DOCUMENT RESUME

ED 378 067 SO 022 728

AUTHOR Schiefelbein, Ernesto; And Others
TITLE En Busqueda de la Escuela del Siglo XXI: Dos Experiencias de Autoaprendizaje (In Search of the 21st Century School: Two Self-Learning Experiences).
INSTITUTION United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, Paris (France). International Inst. for Educational Planning.; United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, Santiago (Chile). Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean.
SPONS AGENCY United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, Santiago (Chile). Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean.
PUB DATE 92
NOTE 142p.
PUB TYPE Reports - Descriptive (141)
LANGUAGE Spanish

EDRS PRICE MF01/PC06 Plus Postage.
DESCRIPTORS *Developing Nations; Economic Development; *Educational Finance; *Educational Planning; Educational Research; Elementary Education; Foreign Countries; *Grade 2; *Grade 4; International Cooperation; Poverty
IDENTIFIERS Colombia; *Latin America

ABSTRACT

This book is a contribution to the dialogue that is maintained today around the problems of education. The book contains four parts: (1) "In Search of the 21st Century School. Can the Colombian New School (EN) Show Us the Way?"; (2) "Experimentation with Self-Learning Materials in Two Schools in Conchali (Chile)"; (3) "Self-Learning Module for the Second Grade"; and (4) "Self-Learning Module for the Fourth Grade." The first part is divided into three section: (1) "Are the Countries of Latin America and the Caribbean Convinced That Quality Is the Primary Objective of Educational Development?"; (2) "An Attempt To Describe the EN Model"; and (3) "What Have We Learned about EN and What Are the Necessary Conditions for Replicating This Kind of Innovation?" (DK)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED 378 067

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

☑ This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

☐ Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

E.
SCHIEFELBEIN

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

SO 022 728

BEST COPY AVAILABLE

EN BUSQUEDA DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI

Dos experiencias de autoaprendizaje

Ernesto Schiefelbein
Rodrigo Vera
Humberto Aranda
Zoila Vargas
Victor Corco

CPU — UNESCO
1992

La Corporación de Promoción Universitaria agradece a la Fundación Konrad Adenauer su colaboración para la presente publicación

Publicado por CPU en colaboración con la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC)

Los autores son responsables por la selección y presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como de las opiniones expresadas en ella, las que no son, necesariamente, las de CPU y UNESCO y no comprometen a las instituciones.

Es propiedad
Derechos reservados para todos los países
Inscripción Nº 82952
Corporación de Promoción Universitaria
Avda. Miguel Claro 1460
Santiago de Chile
1992
Primera Edición
Impreso en los Talleres de la
Corporación de Promoción Universitaria

INDICE

PRESENTACION 5
PROLOGO. 7
A. EN BUSCA DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI.
¿Puede darnos la pista la Escuela Nueva de Colombia? 11
I. ¿Están convencidos los países de América Latina y el Caribe que la calidad es el objetivo prioritario del desarrollo educacional? 13
II. El modelo Escuela Nueva (EN): intentos de descripción 45
III. Qué hemos aprendido de Escuela Nueva y cuáles son las condiciones para replicar este tipo de innovación. 87
B. EXPERIMENTACION DE MATERIALES DE AUTO-APRENDIZAJE EN DOS ESCUELAS DE CONCHALI. 109
Financiamiento de las Innovaciones 129
C. MODULO DE AUTOAPRENDIZAJE para el segundo grado. 131
D. MODULO DE AUTOAPRENDIZAJE para el cuarto grado. 139

PRESENTACION

La edición conjunta de CPU-OREALC del libro "EN BUSQUEDA DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI. Dos experiencias de Autoprendizaje" responde a la necesidad que hay en estos momentos en nuestro país de disponer del máximo de antecedentes en torno a los procesos de cambio que vive la educación, materia que es propia del quehacer de ambas instituciones, además de poner de relieve la importancia, conveniencia y oportunidad de estas acciones cooperativas.

Que el profesorado del país pueda conocer lo que piensan y/o hacen sus pares de otras latitudes por el mejoramiento de la calidad de la educación o, que conozcan los intentos de dos escuelas de Conchalí al respecto, siempre será positivo, máxime en los momentos que el sistema educacional chileno busca afanosamente salidas renovadas para su acción, de acuerdo a los nuevos requerimientos que le demanda el desarrollo acelerado del país.

CPU y OREALC concuerdan en que la edición de "En Búsqueda de la Escuela del Siglo XXI. Dos experiencias de autoaprendizaje" es un aporte muy significativo al diálogo que se sostiene hoy en torno a cómo hacer nuestra educación más eficiente y equitativa.

En la presente publicación aparecen aportes de los Profesores Ernesto Schiefelbein, Rodrigo Vera, Humberto Araneda, Zoila Vargas y Víctor Corco.

CPU

Santiago, junio de 1992.

PROLOGO

Es oportuno presentar estas "Dos Experiencias de autoaprendizaje en la educación primaria regular" cuando las pruebas del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) han revelado que grandes sectores de la educación chilena están logrando rendimientos académicos demasiado bajos. Los maestros podrán encontrar en estas dos experiencias algunos aspectos que los lleven a ensayar maneras renovadas de enseñar que utilicen el conocimiento previo de los mismos alumnos; que estimulen la discusión y el análisis en pequeños grupos, que entreguen por escrito la información rutinaria (texto o módulos) y que permita aprender de acuerdo a los diferentes ritmos o capacidades de cada uno de los alumnos.

También es un momento oportuno para los directores y maestros que se interesen en innovar. El Ministerio de Educación ha puesto en marcha el programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación (MECE) que entregará fondos a las escuelas que deseen llevar a cabo innovaciones. Las escuelas podrán presentar sus programas de renovación de las modalidades de enseñanza y una de cada cinco o seis escuelas quedará seleccionada entre las que recibirán apoyo financiero para poner en práctica esos programas. No hay límites a las características de la innovación propuesta, salvo las implícitas en la opinión de los especialistas que evaluen las propuestas.

La primera experiencia corresponde a la Escuela Nueva de Colombia, que es una de las innovaciones que ha llamado la atención de los especialistas en los últimos años. Esta experiencia pone énfasis en la comunicación verbal y escrita; en la utilización de la realidad local para generar experiencias de aprendizaje y en su comparación sistemática con los correspondientes elementos de la cultura nacional; en instancias de discusión en pequeños grupos de trabajo y en un rol más profesional del maestro al usar módulos de autoaprendizaje para comunicar las instrucciones rutinarias a través de las cuales se generan las experiencias de aprendizaje.

La segunda experiencia describe el proceso que permitió a un grupo de maestros chilenos desarrollar con éxito clases en las que los alumnos utilizaron módulos de autoaprendizaje. La experiencia desarrollada en 15 cursos de dos escuelas de Conchalí muestra el mayor valor profesional de las actividades de los profesores que se genera cuando dedican su tiempo a actividades substantivas en vez de utilizar la mayor parte de su tiempo en la entrega de instrucciones rutinarias. Al incluir dos ejemplos de módulos de autoaprendizaje (en tamaño reducido al 60% para que coincida con el tamaño de la página de este libro) se facilita el entender las características específicas de estos materiales y la manera en que han sido usado en las dos escuelas de Conchalí.

Los procesos de transformación educativa se orientan cada vez más claramente hacia estrategias basadas en proyectos por establecimientos. Desde este punto de vista difundir los resultados de innovaciones apunta a fortalecer la capacidad local de innovar y, de ninguna manera, a estimular la simple copia de esos modelos. Estar informado de lo que otros hacen y observar directamente las innovaciones exitosas constituye una forma muy efectiva de mejorar la calidad de la educación. En este sentido, estas dos experiencias muestran la potencialidad que tiene la cooperación técnica internacional. Chile se ha beneficiado de otras experiencias latinoamericanas y puede, a través de sus propias experiencias, transferir conocimientos a otros. La UNESCO y CPU ponen a disposición de la comunidad de educadores estos resultados con la seguridad que contribuyen a enriquecer el proceso de mejoramiento de la calidad de la educación,

Juan Carlos Tedesco
Director OREALC.

Eduardo Hill
Director Ejecutivo
C.P.U.

A.

EN BUSCA DE LA NUEVA ESCUELA DEL SIGLO XXI
¿Puede darnos la pista la ESCUELA NUEVA de Colombia?

Parte I

¿ESTAN CONVENCIDOS LOS PAISES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE QUE LA CALIDAD ES EL OBJETIVO PRIORITARIO DEL DESARROLLO EDUCACIONAL?

PARTE I[1]

¿ESTAN CONVENCIDOS LOS PAISES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE QUE LA CALIDAD ES EL OBJETIVO PRIORITARIO DEL DESARROLLO EDUCACIONAL?

Los educadores deben volver a examinar el pasado cada vez que nuevos hechos o nuevas interpretaciones de ellos, generan otras metas para la educación o requieren su redefinición. La información reciente sobre matrículas por edades y nuevos indicadores, ha sido utilizada para presentar una nueva visión sobre lo que se ha logrado en educación y para elaborar un nuevo marco para examinar los problemas a solucionar.

En América Latina la mayoría de los niños de 9 años (93.3 por ciento) están matriculados y permanecen en la escuela por 5 a 7 años; sin embargo, alrededor del 40 por ciento de los alumnos del primer grado son repitentes. La deserción escolar se inicia a los 10 años y alcanza a alrededor del 4 por ciento del grupo de esa edad y lo mismo ocurre a los 11 y 12 años, pero luego aumenta al 8 por ciento a los 13 y 14 años de edad. Estas cifras indican que la necesidad de una mayor cobertura está superada y que ahora el problema se centra en la calidad. El análisis de la evolución y de los cambios en la política educacional en América Latina (así como en Colombia) demuestra que este es el momento preciso para concentrarse en todo lo relacionado con la calidad. Sin embargo, se debe llegar a un consenso sobre la clase de CALIDAD pertinente a la situación histórica y social de América Latina. La calidad, en este caso, está relacionada con cosas tan simples como la lectura, escritura y matemáticas elementales y en un aprendiza-

1. María Clara Schiefelbein y Patricia O'Ryan prepararon la traducción al castellano.

je que tenga relación con la vida cotidiana. Estas destrezas parecen demasiado elementales para muchos observadores (especialmente para aquellos que han enviado a sus hijos a buenos colegios públicos o privados), pero son muy difíciles de lograr en la escuela pública promedio que atiende a la mitad más pobre de la sociedad. A pesar de todas estas limitaciones, se debe aceptar, como premisa, que los hijos de la pobreza son más capaces de lo que los educadores suponen (la evidencia en que se basa esta premisa se examinará en la Parte II).

Las tres secciones siguientes deberían dar a los planificadores educacionales de América Latina los elementos de juicio para pensar sistemáticamente sobre calidad de la educación. La información reciente ha dejado en claro el papel clave de la calidad para elevar las tasas de escolarización (cobertura) y reducir el analfabetismo. Esta es la razón del por qué se le ha asignado una máxima prioridad a la calidad de la educación básica en la reunión regional de Ministros de Educación en Guatemala (1989), en la de Quito (1991) y en la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos en Jomtien (1990).

1. EL ACCESO ES CASI UNIVERSAL, PERO LA CALIDAD ES AUN DEFICIENTE

La mitad de los niños, de un grupo de edad que haya pasado recientemente por la escuela, ingresó a la escuela a los seis años. Un tercio ingresó por primera vez con un año más. Menos del 10 por ciento ingresó a los 8 y 9 años, y casi ninguno entró a una edad superior. En resumen, en América Latina el 93.3 por ciento de los niños de 9 años ingresa a la escuela (Tabla 1) y el resto de los niños de 9 años está compuesto por aquellos que necesitan de cuidados especiales o son parte de una población rural extremadamente dispersa y aislada.

Tabla 1

Latinoamerica y el Caribe Población y Tasas de Escolarización en Educación Básica, por edades simples, 1987

Edad (en años)	Población por edad	Sud América			Centro América y Panamá	Golfo de México	Caribe Inglés
		Total Región[a]	Brazil b.	Resto Países			
6	8.843.010	55.0	21.2	68.3	42.3	90.9	90.2
7	8.780.656	86.1	73.6	92.2	80.8	99.2	87.0
8	8.637.546	91.6	83.9	94.1	85.1	100.0	96.9
9	8.427.466	93.3	88.0	95.6	84.0	100.0	98.4
10.	8.674.819	84.4	54.1	91.2	84.7	100.0	100.0
11	8.366.927	87.7	81.6	93.0	79.9	92.3	89.4
12	8.505.755	82.4	77.0	85.7	76.8	86.7	95.9
13	8.311.207	71.1	72.4	78.2	65.1	76.2	92.4
14	8.408.966	64.9	59.5	70.1	53.0	67.8	85.5
15	6.356.853	45.2	49.3	47.0	39.3	27.6	32.0
Acceso a la escuela (mínimo estimado)[c]		93.3	88.0	95.6	85.1	100.0	100.0
Edad en que comienza la deserción[d]		13	10 y 13	10	14	14	15

Fuentes: Encuesta SIRI - OREALC - UNESCO: CELADE. Estimación de población por edad simple, 1987.

a. Incluye veinticinco países de la región. En el caso de tres países (Montserrat, San Kitts y Nevis y Trinidad y Tobago), sólo se consideró el grupo de 6 a 11 años.

b. 1986.

c. El más alto porcentaje de escolarización en un grupo de edad en un año dado corresponde al acceso "mínimo" estimado para el grupo de esa edad, ya que parte de los alumnos que han estado matriculados en años anteriores pudo haber desertado.

d. Edad en la cual desertó más del 15 °/o del acceso mínimo.

BEST COPY AVAILABLE

El sistema debe hacer un esfuerzo final para dar oportunidades de educación a esos grupos dispersos y aislados; aun cuando, globalmente, el sistema educacional cuente con vacantes en las escuelas regulares para todos los niños que demandan educación. Hay suficientes profesores y aulas, pero su distribución y calidad debe ser mejorada.

Ahora que el acceso es casi universal, los planificadores deben poner mayor cuidado en la permanencia de los matriculados (años de escolaridad), a su progreso hacia los grados superiores, a las oportunidades de estudio (tiempo de aprender) y, eventualmente, en el aprendizaje. En las siguientes secciones se examinará los flujos de alumnos en los diversos grados de la escuela y además se estimarán los costos asociados al atraso o repitencia.

Los alumnos permanecen matriculados varios años, pero sólo aprueban algunos grados

La diferencia entre escolaridad y grados aprobados se genera por la cantidad de fracasos (o ineficiencia) del sistema o por la distancia entre las expectativas y la realidad. Los alumnos de América Latina se matriculan a una edad relativamente temprana (86.1 por ciento a los 7 años) y la mayoría permanece matriculada por 6 o más años. La deserción es sólo de un 4 por ciento entre los 9 y 11 años, de un 5 por ciento a los 12 años, y la deserción masiva se inicia a los 13 ó 14 años (Tabla 1). El promedio de escolaridad es superior a los 6.7 años debido a la permanencia de los estudiantes mayores de 13 años. A pesar de esta alta escolaridad, el alumno medio aprueba menos de 5 grados (4.7 grados en los sistemas escolares de 6 años de educación primaria). Por lo tanto, los grados aprobados corresponden a dos tercios del tiempo que permanecen en la escuela. Esta gran diferencia que se observa en América Latina (6.7 versus 4.7) está generada por las tasas de repetición y deserción. Como la tasa de deserción es relativamente baja se

concluye que el porcentaje de repetición es una señal de la baja calidad de la educación impartida por la escuela y un indicador de la correspondiente pérdida económica.

Más del 40 por ciento de los alumnos del primer grado son repitentes. Hay demasiados alumnos con sobreedad (alrededor del 50 por ciento) matriculados en primer grado y como sólo el 8 por ciento se matricula tardíamente, la mayoría de ellos son repitentes (Tabla 2). Este alto nivel de repetición en primer grado explica que cerca de dos cohortes de edades estén matriculados en primer grado en cada año del período 1980 a 1987. Esta es otra forma de mirar el mismo problema: la mayoría de los niños (todos en algunos países), se matriculan y permanecen por mucho tiempo en los grados bajos (alrededor de la mitad de los alumnos pasan dos años en el primer grado) sin aprender el mínimo necesario para ser promovidos al grado superior.

Niveles similares de repitentes en el primer grado se han detectado para Sudamérica en las décadas del 70 y 80 usando modelos de simulación[2]. Los resultados de los modelos de simulación han sido comprobados, además, con los resultados de dos estudios de muestras de escuelas[3] y con los de otros dos estudios de seguimiento de cohortes de edad[4]. En la Tabla 3 se presentan las estimaciones de tasas de repetición para el primer grado en el período 1970-1985. Mientras en 6 países se observa una pequeña reducción de la tasa de repetición, en dos se incrementa y en otros dos permanece casi al mismo nivel durante todo el período. El problema de la repetición debe ser afrontado permanentemente, en caso contrario las tasas vuelven a aumentar, como se constata en Chile (de 1983 a 1985) y en Uruguay (de 1981 a 1984).

(tablas 2 y 3 en página siguiente).

2. E. Schiefelbein. "Repetición, la última barrera" para universalizar la educación primaria en América Latina". **Boletín del Proyecto Principal** Nº 18, OREALC, abril 1989, p. 19.

3. E. Cuadra y G. Ewert. "Comparison of school records with parent's information on enrollment, repetition and drop out: a field study en Honduras". **Project Bridges**, Harvard University, julio 1987; Wynn Crowder. "Gansu, Progress towards 9-year compulsory education" (draft). UNICEF, Beijing, abril, 1990.

4. L. A. Alonso. "La cohorte etárea: una vía alternativa para el estudio de la eficiencia interna en educación". División de Estadísticas y Sistemas, Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, agosto 1988; E. Schiefelbein. "Repetición...", op.cit. Tabla 1.

Tabla 2

Latinoamerica y el Caribe Educación Primaria. Matrícula del Primer Grado, Atrasados y Repitentes, 1987

Variables	Sud América Brazil a	Sud América Otros Países b	Centro América y Panamá c	Golfo de México d	Caribe Inglés e	Total
Matrícula del 1er. Grado	7008806	2942806	863676	3570832	93718	14479912
Edad Estandar	7	6 - 7	6 - 7	6 - 7	5 - 6	
Alumno con 1– extra edad	4081418	1227882	440401	1397995	20932	7168638
Porcentaje de Matrícula	58.2	41.7	51.0	39.2	22.3	
Máximo de alumnos no matriculados a los 7 años	926360	159588	99452	18199	3365	1206964
Porcentaje de Matrícula	13.2	5.4	11.5	0.5	3.6	8.3
Mínimo de repitentes	3155068	1068294	340949	1379796	17567	5961674
Tasa de repetición (Estimación mínima)	45.0	36.3	39.5	38.6	18.7	41.2

Fuente: UNESCO - OREALC. Situación Educativa de América Latina y el Caribe, 1980 - 1987, Santiago, Chile, 1990

a. 1986.
b. Bolivia, Colombia, Chile, Uruguay y Venzuela.
c. Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá.
d. República Dominicana, Cuba y México.
e. Aruba, Dominica, Guyana, Jamaica, Santa Lucia y Suriname.

Tabla 3
Latinoamerican y el Caribe :Tasas de Repetición en Diez Países 1970 - 1985

Año	Argentina	Bolivia	Brazil	Colombia	Chile	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela
1970	36.3	---	---	---	---	36.7	---	---	---	---
1971	33.6	---	55.8	---	---	36.7	40.1	41.8	---	15.6
1972	33.6	37.0	56.0	51.9	30.5	37.8	39.3	44.3	24.0	13.6
1973	35.7	33.8	54.4	50.5	32.6	34.4	37.2	41.2	20.3	20.8
1974	28.9	34.8	53.7	52.1	29.9	36.5	34.1	35.8	22.2	22.9
1975	28.8	35.0	54.6	54.0	27.0	35.7	39.3	33.5	23.7	26.9
1976	31.9	34.4	54.5	55.0	29.9	38.8	36.7	31.5	23.2	29.6
1977	30.5	33.2	57.5	57.3	30.0	35.7	37.8	37.7	19.8	27.0
1978	27.0	34.4	62.1	53.4	28.3	38.1	36.1	39.4	17.9	29.5
1979	27.7	33.7	57.4	45.8	25.1	40.0	35.2	43.3	17.9	29.8
1980	29.0	30.7	57.8	52.4	22.1	39.9	32.9	43.5	18.9	30.6
1981	---	32.8	57.9	42.4	13.8	39.1	32.6	45.8	17.6	30.1
1982	---	31.0	57.4	44.3	10.0	37.7	27.3	47.8	23.2	25.8
1983	---	34.2	57.6	42.0	10.0	36.2	29.1	45.2	21.7	26.5
1984	---	33.8	54.3	45.6	18.3	---	29.5	46.8	21.5	25.6
1985	---	33.5	---	35.7	14.0	---	---	---	19.1	---
Puntos Porcentuales de diferencia en intervalos	7.2	3.5	1.5	16.2	16.6	- 3,2	10.6	- 5.0	4.9	- 10.0

Fuente: Resultado del Modelo RATES con datos del Banco de Datos de UNESCO.
Nota: Las diferencias en las últimas filas se calculan entre los valores del primer y último año del período.

Un alto nivel de repitencia es una señal de que la calidad es baja

El largo período de tiempo que emplea un repitente para pasar al grado siguiente puede ser interpretado de dos maneras muy distintas. Por una parte, la repetición ayudaría a elevar la calidad, en la medida que es un indicador de la flexibilidad con la cual el sistema escolar (el docente) responde a las diferencias en la capacidad de aprendizaje de los alumnos y a sus conocimientos previos. Gracias a esta atención flexible, se aumentaría en un 50 por ciento los recursos destinados al alumno medio de América Latina (a pesar de seguir utilizando los mismos métodos de enseñanza frontal), por lo tanto, muchos alumnos con bajo rendimiento finalmente logran cumplir objetivos demasiado ambiciosos para ser alcanzados en un sólo año escolar. La repetición puede ser utilizada también como presión para que los alumnos eleven sus resultados en los exámenes nacionales, como se ha observado en los liceos de Colombia[5].

Por otra parte, la repetición se puede interpretar como un indicador de la baja calidad de la enseñanza y, en la medida que la calidad se ha mantenido baja durante un largo período, la repetición indicaría que no se ha enfrentado adecuadamente este problema. Se puede suponer entonces que no se han conocido los resultados de experiencias exitosas para mejorarla o que existen problemas de gestión que no permiten poner en práctica modalidades de enseñanza que eleven la calidad y reduzcan los problemas de repetición. La utilización de recursos adicionales moderados, principalmente para textos y equipos mínimos, ha permitido mejorar la calidad de la educación de varios países con un monto adicional cercano al 5 por ciento del costo por estudiante (como ha ocurrido, por ejemplo, en la puesta en práctica de la Escuela Nueva de Colombia, la Escuela para Aprender de Chile, o los Instructores Comunitarios de México).

5. G. Psacharopoulos y E. Vélez. "Education quality and labor market outcomes evidence from Colombia. **The World Bank**, LATHR, enero 1991, Tabla 1.

Al repetir un año con un buen maestro que ajusta la instrucción a las necesidades de los repitentes es probable que se eleve el nivel de aprendizaje. Mientras que al repetir con un maestro poco entrenado que usa el "método frontal" centrado en el alumno promedio es muy probable que sea una pérdida de tiempo. Desgraciadamente, los repitentes de familias más pobres son los que probablemente asisten a escuelas con profesores que no tienen entrenamiento, que centran su atención en el alumno promedio, que usan el método de enseñanza frontal y que tienen pocos materiales de aprendizaje. Para estos estudiantes la repetición es seguramente un indicador de la baja calidad de la educación, a pesar de que también existan factores externos tales como problemas de lenguaje, no haber asistido a pre-escolar, heterogeneidad de edades, inasistencias a clases, pobreza de la familia, niños que trabajan y desnutrición.

Los alumnos de primer grado que al final del año escolar no pueden leer (deletrear) palabras sencillas, generalmente son reprobados y deben repetir el grado. La burocracia escolar parece suponer que una de las tareas importantes del docente es identificar aquellos niños que no están capacitados para aprender a de-codificar los sonidos de las letras, en vez de busca. la manera de solucionar los problemas de aprendizaje. Esta es una larga tradición y, por lo tanto, se genera una mayor tasa de repetición a medida que exista una menor calidad de la educación para ayudar al estudiante adquirir las destrezas básicas de la lecto-escritura en el primer grado. Ciertamente se puede reducir la cantidad de repitentes con una ley de "promoción automática", pero el verdadero camino para enfrentar la repetición es mejorar la calidad de la educación (aunque dicha ley puede llamar la atención sobre el problema de la repetición y, de esa manera, provocar el interés de los docentes para mejorar su método de enseñanza).

La repetición parece estar ligada con la cali-

dad en un círculo vicioso. Cuando los estudiantes repiten se produce una heterogeneidad de edades en sus cursos lo que hace muy difícil identificar al "alumno medio" que el profesor tiene que enseñar. El promedio de edad de los estudiantes de primer grado aumenta (en la actualidad el promedio de extraedad se acerca a un año de edad) y también la varianza de la distribución por edad. A mayor varianza en la edad corresponde una mayor cantidad de estudiantes que tendrán dificultades para seguir la enseñanza impartida por el profesor al "alumno medio" (los de las "colas" de la distribución normal del talento). Los malos estudiantes (en el lado izquierdo de la distribución) no pueden mantener el ritmo de la enseñanza por lo que terminan repitiendo grado; y los estudiantes más capaces, por aburrimiento, interrumpen el trabajo de la clase. Estudios hechos en México demuestran que los profesores escogen a quienes aprenderán (generalmente los niños de clase media tienen ventajas sobre los de la baja) y se concentran en esos niños.

En resumen, al alto nivel de repetición en primer grado sirve como indicador de la baja calidad de la educación y obliga a que casi la mitad de los estudiantes de ese grado dedique dos años de escolaridad para llegar a asociar sonido y letras (el primer paso formal del proceso de aprendizaje de la lectura). A pesar de que la relación entre repetición y baja calidad es menos evidente en los grados siguientes, los niveles de sobreedad demuestran que los problemas son de una magnitud similar. En todo caso, una repetición "cero" no significa necesariamente que el sistema educativo sea de buena calidad.

Los países están pagando muy caro el costo de la repetición

Once millones de repitentes en la educación primaria en América del Sur[6] y 17 millones en América Latina (un 30 por ciento de la matrícu-

6. E. Schiefelbein, "Repetición...", op. cit., p. 19.

la) permiten estimar que el costo de la baja calidad, solamente en términos de repetición, se acerca a los 3.000 millones de dólares por año. Esta cifra se estima, fácilmente, ya que el promedio de costo por estudiante en la educación primaria es más de US$ 150. La sociedad global obtendría grandes beneficios si invirtiera dinero para reducir la repetición. Aún pequeños logros en la calidad, que generen una reducción de la repetición, lograrían probablemente que cualquier esfuerzo masivo para aumentar la calidad de la educación fuera costo/eficiente.

El modelo Escuela Nueva (EN) que se ha puesto en práctica en Colombia y que se comenta más adelante, aumenta los costos recurrentes unitarios en menos de 10 por ciento y, por lo tanto, es muy conveniente estudiar sus características e impactos. La implementación de EN en Colombia logró una fuerte reducción de la repetición conjuntamente con un incremento de los rendimientos académicos. Eso se logró aun cuando "la parte del gasto correspondiente a la educación primaria colombiana a contar de 1975 bajó continuamente, a pesar que la asignación de recursos aumentó algo en términos reales"[7].

Cada familia también comparte el costo de la baja calidad

La repetición significa permanecer mayor tiempo en la escuela con los consecuentes gastos adicionales relacionados con la participación en la escuela y puede ser aceptada solamente si no hay otro modo razonable para cumplir con los requisitos de aprendizaje necesarios para pasar de grado (es el caso de los estudiantes de bajo rendimiento que necesitan mayor cantidad de tiempo). Pero una mejor calidad de la educación puede permitir al repitente alcanzar mejores logros educativos en ese tiempo escolar adicional o acortar el tiempo necesario para obtener un nivel dado de educación.

7. Ministerio de Educación. "Análisis del sector educativo, con énfasis en sus aspectos administrativos y financieros". Bogotá, 1988.

Por ejemplo, cuando los alumnos utilizan textos de autoaprendizaje (educación personalizada) los maestros pueden dedicar más tiempo al trabajo con los estudiantes de bajo rendimiento.

Los alumnos de familias más pobres requieren una mejor calidad de la educación ya que tienen tasas de repetición cercanas al doble del nivel nacional. El costo personal de la repetición afecta en especial a los alumnos pobres de las áreas urbano - marginales y rurales y debe ser compensado con la entrega de una educación de una calidad razonable. La calidad debería mejorar entonces para atender precisamente a esos estudiantes. Es importante centrar el esfuerzo porque la diferencia entre los niveles de rendimiento de los alumnos más pobres y los de los ricos es mayor en los países de América Latina que la diferencia entre los alumnos ricos de América Latina y los de los países desarrollados. En la siguiente sección se explorarán los elementos claves para elevar la calidad de la educación de los alumnos de familias pobres

2. ELEMENTOS QUE HACEN PARTICULARMENTE DIFICIL LA TAREA INNOVADORA

La escuela tradicional de América Latina no ofrece la calidad de educación que se requiere en los 90s. En esta sección se analizan los límites para mejorar la calidad dentro del modelo de escuela tradicional y se concluye que la escuela tradicional permitiría introducir muy pocos progresos en la medida que los países deben elevar la calidad bajo severas restricciones económicas. Cada innovación dentro del modelo tradicional requiere de más insumos de muy diversos tipos, a menos que cambie el tipo de escuela y se produzcan drásticos cambios en la asignación de recursos. En resumen, sería necesario encontrar un modelo alternativo para aumentar la calidad de la educación al nivel que se requiere para el siglo XXI. La posibilidad que la

Escuela Nueva pueda contribuir a identificar ese modelo se investiga en la Parte II.

En este capítulo se analiza el impacto de los insumos y procesos sobre el aprendizaje actual de los niños de nivel socioeconómico bajo[8]. La pertinencia de las conclusiones depende de una identificación realista de las escuelas tradicionales que se analice. Hay dos opciones: (i) escoger la escuela que corresponda al promedio nacional, y (ii) seleccionar la escuela que atienda a alumnos del nivel socioeconómico más bajo de la población. Dado que el problema de la repetición afecta principalmente a la mitad más pobre de la población, el análisis se centrará en las escuelas públicas que atienden niños de las zonas urbano - marginales y rurales[9].

El análisis se centrará en el proceso diario que se lleva a cabo en la escuela, tomando en cuenta el contexto donde está localizada, es decir, incluyendo la familia, la comunidad y las condiciones políticas y socioeconómicas que influyen en el proceso educativo[10]. El elemento clave a ser analizado es el comportamiento de los maestros en la escuela tradicional y su habilidad para acumular el conocimiento pedagógico así como el contexto que condiciona su comportamiento. Las características de los profesores de escuelas tradicionales se comentan en los párrafos iniciales y el ambiente del aula y el proceso de aprendizaje se describen en el resto del capítulo. En cada caso se trata de identificar las oportunidades que existen para mejorar la calidad de la educación y los logros académicos de los alumnos. De los análisis llevados a cabo en este capítulo un planificador podría sacar como conclusión que la combinación de las características del profesor de escuela típica con la invitación a aprender memorizando como loro que hacen la mayoría de los textos crean una barrera insuperable para mejorar la educación en la escuela tradicional.

8. Finn Ch. "The biggest reform of all". **Kappan**, Vol. 71, Nº 8, abril 1990, pp. 584-592.
9. CPEIP. "Resultados por estructuras en las asignaturas de matemática del 4º año de enseñanza básica en 1982". **Serie Estudios** Nº 120, julio 1984.
10. Una descripción excelente del impacto en el rendimiento escolar del ambiente de las familias pobres aparece en: María Luisa Vial. "Desarrollo y resultados de una experiencia educacional no-convencional" CPU. **Documento de Trabajo** Nº 47/90, Santiago, noviembre 1990.

La fila de escritorios para el trabajo individual. ¡Es una escuela tradicional!

Muy pocos maestros han participado en un proceso de aprendizaje activo

La mayoría de los maestros de América Latina pasaron a lo menos doce años (y algunos hasta 18 años) sentados muy quietos en sus escritorios o bancos, mientras su profesor les hablaba o escribía en el pizarrón, describiendo hechos, dando definiciones y afirmaciones que tuvieron que memorizar. Cerca del 80 por ciento de los maestros ha asistido a escuelas normales o universidades pedagógicas donde se les instruyó en el uso de metodologías de enseñanza activa y memorizaron los pasos

La mayoría de los maestros jamas ha visto los procesos que ocurren en un aula organizada de manera flexible, sino que sólo en diagramas. Un buen número de profesores puede citar el uso activo de la realidad como la base del aprendizaje que hacía Aristóteles; hablar del énfasis de Pestalozzi en la observación para alcanzar altas formas de razonamiento; citar a Herbart sobre la relación de las nuevas ideas con el conocimiento que ya tiene el alumno; describir la importancia del gobierno escolar recomendado por Dewey para formar valores cívicos; la importancia de la imprenta que usaba Freinet para que los alumnos escribieran sus libros; la transformación de la escuela industrial de Makarenko; las características de los contratos proyectos usados en el Plan Dalton, o el respeto de Montessori por el trabajo de los niños a su propio ritmo. Pero muy pocos han visto una escuela que haya operado algo cercano a esos enfoques creativos[11].

11. Algunos de estos enfoques y el aprendizaje como búsqueda a las diferencias individuales se comentan en: D. Tanner y L. Tanner, **History of the School Curriculum**. MacMillan, 1989, p. 400.

para su práctica o las características de los modelos pedagógicos disponibles. Muy pocos docentes han tomado parte en su proceso pedagógico de aprendizaje activo.

En resumen, muy pocos docentes de América Latina pueden (o podrían) enseñar empleando un método activo, porque este método no fue usado durante su formación docente, ni tampoco durante su educación primaria y secundaria. Este es un serio obstáculo para los planificadores educacionales y las alternativas se comentarán en la Parte II.

Las bajos salarios y falta de selección al ingreso limitan la innovación

Existe una amplia gama de docentes, desde los que cuentan con una alta calificación profesional hasta los "cuidadores de niños" que tienen una formación deficiente y poca motivación. Hay muchos tipos de maestros, pero se puede apostar que el profesor de una escuela tradicional va a ser muy diferente de los que lean este informe y ganarán un salario mucho más bajo. El que lee este informe es, probablemente, un profesional de gran talento, que ha innovado, que es capaz de motivar a los estudiantes (o al personal) y guiarlos hacia una indagación personal que de origen a un conocimiento sólido. Cada lector potencial de este informe, en América Latina, habrá sido seleccionado entre más de 1000 maestros que trabajan en el sistema educativo de la región y debe controlar su tendencia a suponer que su capacidad está cerca del promedio.

Supongamos que los maestros altamente calificados constituyen entre un 10 y un 20 por ciento del total de la región[12]. Estos maestros pueden reproducir la habilidad de Freinet para conseguir que sus estudiantes editen sus propios textos de estudio. Este tipo de maestro puede generar experiencias de aprendizaje extraordinarias con sólo utilizar

12. El predominio de mujeres y las características sociales son variables importantes en los procesos de selección y promoción, pero no se exploran aquí porque no afectan el funcionamiento de EN.

una docena de piedrecillas recogidas en el camino hacia la escuela. Hay un segundo grupo de maestros que recibieron capacitación, cumplieron con los requisitos para obtener un título de maestro, pero carecen de la creatividad, persistencia y experiencia que posee el primer grupo. Para este segundo grupo de maestros el "pasar la materia" o enseñar un cierto currículo es la principal meta de su labor profesional. Este segundo grupo de maestros puede constituir un 30 a un 40 por ciento del total de docentes de un país.

Finalmente, hay un grupo de maestros que no tienen formación profesional o se matricularon en pedagogía porque no fueron aceptados en otras carreras[13]. Un 40 a un 50 por ciento de los maestros de América Latina se incluyen en este tercer grupo y probablemente ganan la mitad del salario que el segundo grupo y un cuarto que los del primer grupo[14]. Además de sus bajos salarios, estos maestros deben viajar generalmente largas distancias todos los días, trabajar con pocos materiales de enseñanza, hacer frente a un grupo donde prevalecen las enfermedades y aún la violencia. Sin supervisión (o una recompensa profesional por su labor de enseñar) este tercer grupo de maestros no dedica mucho tiempo extra para preparar su próxima hora de clase y muchos no tienen talento para crear nuevas formas de enseñanza. La mayoría de los maestros de una escuela tradicional pertenecen a este tercer grupo, hay varios del segundo, pero son muy escasos los del primer grupo. Los mejores profesores son rápidamente detectados por los colegios privados o escuelas públicas que pueden pagar altos salarios y los contratan para mejorar su calidad; esas escuelas suelen atender a alumnos de clase alta. En resumen, la escuela tradicional no puede contratar maestros altamente calificados y le será difícil implementar innovaciones para mejorar la calidad de su educación. Si bien una buena capacitación y experiencia no significa necesaria-

13. Los mejores alumnos suelen postular a carreras que están ligadas con trabajos que tienen buenos salarios. Los salarios de los profesores están bajo el promedio y, por ende, educación sólo atrae a alumnos con notas relativamente bajas.

14. Las diferencias de salarios son importantes porque la sociedad asigna salarios bajos a los profesores. En EE.UU. el salario del profesor está muy cerca del salario de los plomeros y más bajo que el de las enfermeras. Stanley M. Elam. "The 22nd. annual Gallup Poll of the public attitudes toward the public schools". **Kappan**, Vol. 72, Nº 1, septiembre, 1990, p. 48.

mente una enseñanza de buena calidad, la falta de capacitación suele estar muy unida con bajos logros escolares.

Se espera demasiado de la actuación del maestro

Aunque se espera que los docentes creen situaciones de aprendizaje maravillosas cada vez que dictan una clase, ellos no cuentan con una fuente de los conocimientos adquiridos con la cual desarrollar una buena enseñanza[15]. Cada maestro debe crear cada clase improvisando, sobre la base de principios o guías muy generales (se suele usar antiguas notas personales). No existe una descripción de la mejor práctica efectuada por buenos especialistas, como en el caso de la cirugía[16]. Los docentes son como un violinista, al que se le pidiera que "creara" una concierto tan magistral como el Concierto para Violín de Beethoven en cada nueva presentación, en vez de perdirle que realice una "interpretación" magistral de esa partitura. Se desea que el maestro intervenga entre el texto de estudio y el estudiante que lo use y por eso se diseñan textos que motiven al profesor en vez de ofrecer instrucciones claras al alumno. El texto actual sólo busca inspirar al profesor, tal como la melodía propuesta inspira a tocar a un jazzista. De ahí que hay muchos maestros motivados tratando de desarrollar nuevas experiencias de aprendizaje, pero que no utilizan las experiencias ya disponibles para ofrecer un buen aprendizaje. Desafortunadamente el texto clásico suele ser demasiado extenso, aburrido, lleno de datos insulsos, carente de desafíos, desprovisto de substancia y prácticamente ineficaz en relación al desarrollo del razonamiento. En muchas salas de clases la Ciencia todavía se enseña como un conjunto de hechos y principios que debe ser memorizado, y los niños se consideran como pizarras en blanco sobre las cuales los docentes deben escribir[17]. Dado que los textos de estudio tienen un lugar importante en el método con que

15. Los académicos de América Latina pueden obtener información de los 18.000 informes disponibles en el banco de datos de REDUC, pero los maestros de escuelas no tienen acceso a las experiencias y métodos más adecuados para enseñar un determinado tema.

16. En unas 2000 páginas cualquier manual de cirugía ofrece descripciones detalladas de los procedimientos quirúrgicos que se deben emplear para resolver un problema y sugerencias de las opciones existentes en cada etapa. Como editan suplementos periódicos con nuevas técnicas, un tercio del libro puede cambiar cada cinco años.

17. Problemas similares existen en los países desarrollados. B. Watson y R. Konick. "Teaching for conceptual change: confronting children's experience". Kappan, Vol. 71, Nº 9, mayo 1990, p. 681.

se desarrolla la clase tradicional, al determinar qué se estudia y la forma de enseñarlo, se concluye que hay que readecuarlos o, lo que es más difícil, formar un nuevo tipo de docentes.

Al mirar el problema desde el punto de vista de los planificadores se indentifican opciones claras. Como la readecuación de la actitud de los docentes es una tarea a largo plazo, hay que producir una generación de textos de estudio completamente nueva, con instrucciones paso a paso. Esos libros deben cumplir varios criterios. Por ejemplo, si las tareas tienen una "respuesta correcta", el grupo descubrirá rápidamente que un solo alumno puede hacer el trabajo mejor y más rápido que el grupo. En tal caso, habrá muy poca interacción, y las investigaciones muestran que la interacción es una importante fuente de aprendizaje en el trabajo del grupo[18]. En resumen, se requiere editar una nueva generación de textos de estudio que tengan instrucciones "paso a paso" para que los alumnos realicen la experiencia de aprendizaje (como si fueran enseñados por el mejor especialista de ese tema). Esta estrategia implica un proceso de largo plazo (que involucra a muchos especialistas del país y extranjeros) que debería iniciarse lo antes posible y que debería ser mejorada gradualmente en las futuras ediciones.

Se espera que los maestros donen demasiado tiempo extra

Cualquier reforma del currículo se debe planificar sobre una base realista en cuanto al tiempo libre que un maestro, de acuerdo al nivel de motivación, pueda entregar para implementar esa reforma. Esa estimación se debe elaborar a partir de un análisis del nivel de formación profesional, del tiempo que destinan a preparar las clases del día siguiente, el tiempo que usan para la disciplina de la clase; el tiempo disponible en la escuela (pero no en la clase), y el que destina en la casa, para

18. E. Cohen. "Continuing to cooperate: prerequisites for persistence". **Kappan**, Vol. 71, Nº 2, octubre 1990, p. 134-138.

evaluar pruebas o comentar trabajos escritos. Una apreciación realista de estas actividades daría un perfil de la forma en que opera la escuela y el maestro (tomando en cuenta la cantidad de tiempo requerido por un maestro, con la formación media existente en cada tipo de escuela, para producir experiencias de aprendizaje significativas). Es probable que el perfil resultante indique que se dedica poco tiempo extra por encima de la jornada regular. Esa conclusión será, probablemente, muy diferente de lo que hacían en sus escuelas los maestros que leen este informe (o la manera que suelen enseñar, para aquellos planificadores que son o han dido maestros). En resumen, una propuesta de reforma podrá tener éxito sólo si no se demanda tiempo adicional al maestro (o al menos muy poco) y si los cambios propuestos pueden ser expresados en material escrito con instrucciones paso a paso que los niños puedan seguir (ayudados por el profesor).

Es muy poco el tiempo que se le otorga al alumno para que aprenda

El alumno medio dispone de poco tiempo para aprender en la escuela tradicional porque el año escolar es muy corto y son pocas las horas de clases por día, por las ausencias de los actores y el mal uso del tiempo de los maestros. El número real de días de clases del año escolar en una escuela tradicional no excede de 160 y el horario diario varía entre tres y cinco horas[19]. El tiempo de enseñanza-aprendizaje se reduce debido a que los actores faltan a la escuela durante el año. Los alumnos, principalmente los del área rural, abandonan la escuela durante parte del año y algunos maestros hacen uso de permisos por enfermedad. Hay ausencias de los alumnos en el tiempo de cosecha, carga/descarga de camiones o buques, o ventas semanales o mensuales en ferias de productos agrícolas o comerciales. Y el poco tiempo que queda para el aprendizaje a

19. Cuando se descuentan los días feriados y vacaciones Colombia alcanza a 170 días de clases de 4 a 5 horas por día, con un total de 680 horas por año, en comparación con 1100 en USA, 1300 a 1600 en Europa y aún más en Japón. J. B. Toro. "Primero mi primaria. Para triunfar", Fundación Social, Bogotá, 1988.

veces se usa muy mal. Un estudio venezolano sobre la administración de las clases encontró que sólo el 40 por ciento del tiempo destinado a impartir clases era usado efectivamente para la enseñanza. La mitad del tiempo se pierde en ocio y la otra en cambio de actividades[20]. En Chile entre el 50 y el 64 por ciento del tiempo de los docentes se destina a la enseñanza y un 22 a 29 por ciento adicional a controlar la disciplina[21]. Casos similares se han detectado en otros países de América Latina. Esta mala utilización del tiempo está vinculada a la falta de una tradición de trabajo tutorial o individualizada en la región. En resumen, no existen incentivos para que la escuela alcance el mínimo de tiempo destinado para aprender y, menos aun, para asegurar que ese tiempo se emplee realmente en las tareas de aprendizaje; la técnica frontal de enseñanza ("prédica") no permite el trabajo individual (o en grupo) de los alumnos en tareas de aprendizaje y la falta de motivación aumenta el desorden, que hace perder al maestro el valioso tiempo de clases en tratar de imponer disciplina.

Son muy pocas las clases que motivan realmente a los estudiantes para aprender

La heterogeneidad de edades y el que los alumnos no tengan oportunidades para tomar decisiones sobre lo que deben aprender reducen el interés por aprender y además el tiempo que se dedica a aprender. La heterogeneidad de edades característica para América Latina y el Caribe (por ejemplo escolares de 6 a 13 años de edad en primer grado) limita el interés de los alumnos "promedio" en lo que el maestro trata de enseñar, ya que su única opción es poner o no poner atención a las instrucciones del docente. La menor atención significa un aumento del nivel de indisciplina, por lo tanto se reduce aun más la atención que se da a los profesores. No es fácil romper este círculo vicioso generado por las edades heterogéneas. Al menos no es posible hacerlo en el modelo de escuela tradicio-

20. Nacarid Rodríguez. "La educación básica en Venezuela". Escuela de Educación, Universidad Central, Caracas, 1990.

21. Dos sesiones, con un tiempo total de 180 minutos en una escuela pobre que opera un currículo personalizado. J. Filp, C. Cardemil, et.al. "Control social, disciplina y cambios: estudio de las prácticas pedagógicas en una escuela básica popular". **Documento de Trabajo** CIDE, 1987 (RAE 4553). V. Espínola informa que los maestros sólo dedican el 72.5 o/o del tiempo de clase dentro de la sala de clases, en: "Evaluación del sistema de mercado como estrategia para mejorar la calidad de la enseñanza básica subvencionada". **Documento de Discusión**, CIDE, Nº 5, 1990, p. 42.

nal. Probablemente la mitad de las escuelas latinoamericanas estén alcanzando el nivel máximo de calidad posible para el método de enseñanza frontal al alumno "promedio"[22]. Muchos maestros se esfuerzan para mejorar el rendimiento del alumno medio hasta el máximo posible, pero a costa de sacrificar trabajos más interesantes para los alumnos más brillantes y se sentenciar a los menos capacitados a repetir el grado porque no pueden seguir el ritmo del estudiante medio[23]. En todo caso, a pesar del esfuerzo de los maestros, el resultado es bajo tanto en términos de los altos índices de repetición como en términos del bajo nivel de lectura comentado al principio de este informe. En resumen, más tiempo del maestro, más opciones de los alumnos para aumentar su motivación y una instrucción personalizada, son las herramientas que permiten incrementar el tiempo dedicado al trabajo, elevar el logro del estudiante y eventualmente reducir la heterogeneidad de edades. Sin embargo, cualquiera de estas tres actividades son difíciles de implementar en una escuela tradicional que utilice el método de enseñanza frontal.

Desvinculación del aprendizaje tradicional con la vida diaria

No existen suficientes mecanismos para evaluar si el conocimiento adquirido por los alumnos es realmente útil en la vida diaria, ni se prepara a los alumnos para ser más selectivos en relación a lo que ellos desean aprender. Los alumnos de sectores pobres están en doble desventaja; primero, porque su patrón de comportamiento, uso del lenguaje y valores no concuerdan con aquellos requeridos en la escuela tradicional; segundo, porque los docentes no sacan provecho de las posibilidades que ellos poseen. A pesar de que la vida diaria está presente en los colegios de clase alta, está ausente en la formación de la escuela tradicional o está en conflicto con la cultura de la escuela[24]. Las experiencias de aprendizaje de los alumnos de clase alta se relacio-

22. Sólo el 30 °/o de los maestros de primaria no tienen un certificado o título profesional, pero un 10°/o ha obtenido un certificado participando en cursos en servicio. Hay suficientes maestros preparados, pero los salarios no son un incentivo para atraer maestros a zonas aisladas o peligrosas. E. Schiefelbein, J. C. Tedesco, et. al. "La enseñanza básica y el analfabetismo en LAC: 1980-1987". **Boletín del Proyecto Principal**, Nº 20, diciembre 1989.

23. Se ha experimentado con éxito las clases de recuperación con un maestro adicional, monitores comunitarios y madres, pero estas alternativas no evitan el que se produzcan nuevos problemas. El costo unitario tiende a subir substancialmente cuando se usan profesores adicionales.

24. M.L. Vial. "Desarrollo y resultados de una experiencia educacional no convencional". CPU. **Documento de Trabajo** Nº 47/90. Santiago, noviembre 1990.

nan con lo que ellos ven en excursiones, viajes durante las vacaciones, revistas, videos y museos y con las conversaciones con sus padres, profesionales amigos de la familia y padres de sus compañeros de clase. Los alumnos de sectores pobres también tienen acceso a personas muy interesantes y a un contexto con múltiples estímulos, pero las experiencias de aprendizaje de las escuelas no aprovechan toda la riqueza de esas realidades. La escuela tradicional no invita al estudiante a identificar en su contexto los objetos locales y actividades relacionadas con el trabajo, transporte, salud, alimentación, producción, historia, geografía, cuentos, fábulas, adivinanzas, canciones de cuna, vegetales, animales, minerales y todos los demás tópicos incluidos en el currículo nacional que pueden ser observados en su propio medio. En resumen, el escaso vínculo del conocimiento adquirido en la escuela con la vida diaria de los estudiantes menos favorecidos puede crear un ciclo de fracaso y desesperación que, culmina en la repetición y, eventualmente, en el abandono. Por lo tanto, a menos que se encuentre un instrumento para mejorar la relación con la realidad, que incluya la experiencia local en el aprendizaje diario, los niños menos favorecidos estarán en desventaja y será difícil elevar la calidad de la educación.

Los alumnos de escuelas tradicionales no tienen oportunidades para pensar

Investigaciones basadas en la observación de las clases impartidas en las escuelas tradicionales sugieren que los alumnos tienen pocas oportunidades para desarrollar un pensamiento autónomo[25]. El pensamiento propio ocurre cuando el alumno hace preguntas originales, responde a preguntas interesantes, escribe ensayos y toma decisiones sobre las experiencias de aprendizajes[26], pero es muy raro que sucedan estas actividades en una escuela tradicional. Los maestros tienden a aceptar las preguntas relacionadas solamente con el tópico trata-

25. Johanna Filp. "El primer año de escuela en Chile". **Documento de Trabajo** CIDE, 1988 (RAE 5145). Ver también, Gabriela López. "The organization of teachers' practices embedded en Chilean cultural forms". Tesis Universidad de Toronto, 1988; J. Assael y otras. "Alumnos, padres y maestros: la representación de la escuela". PIIE, Universidad de Humanismo Cristiano, septiembre 1989.

26. Decisiones que impliquen algo más que "prestar o no prestar atención al profesor".

do (generalmente aburrido) y la pregunta original es desviada o postergada. Muchas de las preguntas de los maestros sólo piden una repetición carente de sentido y no impulsan el desarrollo del pensamiento. No hay incentivo para que los maestros soliciten composiciones libres, debido a que posteriormente deben evaluarlas y comentarlas en su tiempo libre, puesto que la organización de la escuela tradicional no permite hacer ese trabajo en la jornada diaria. Por lo tanto la escritura libre se minimiza y la mayoría de los alumnos solamente escriben unas dos páginas de ensayos al año como ha sido detectado en investigaciones y en visitas a las escuelas (generalmente se solicita a los estudiantes escribir una página sobre las vacaciones o alguna efeméride nacional). Finalmente, el método de enseñanza frontal, basado en la copia y memorización, no permite al alumno tomar decisión alguna. En resumen, a menos que el tiempo que los maestros dedican a dictar clases, o a copiar en el pizarrón, sea drásticamente reducido, no habrá oportunidades para que los alumnos utilicen su capacidad de pensar. Para que los maestros reduzcan la "transmisión" de conocimientos es necesario introducir un conjunto de métodos de enseñanza diferente, centrados en textos de autoaprendizaje que liberen al maestro de dar las instrucciones e información rutinarias.

Los alumnos de sectores más pobres no tienen acceso a computadores

Los países de América Latina han importado computadores personales para que los alumnos de los niveles sociales altos y medio estudien tanto en la escuela como en el hogar (en algunos países burlando restricciones aduaneras), pero solamente Costa Rica ha extendido el acceso a los computadores en forma masiva[27]. Chile importó 150.000 computadores personales en el período 1985 - 1990 principalmente para los niveles socioeconómicos altos[28]. A pesar de que no se conoce con precisión

27. 40% de los alumnos de educación primaria de Costa Rica tienen acceso a una o dos horas de trabajo en un computador y se ha programado completar la cobertura en 1991.

28. Se importan unos 20000 a 30000 computadores por año. La mayor parte de ellos corresponde a equipos pequeños tipo Atari.

cuál es el papel del computador en el proceso de aprendizaje[29], es posible apostar que aumentaría la brecha en los niveles de aprendizaje entre aquellos que tienen y los que no tienen acceso a los computadores. La mayoría de los planificadores que lean este informe harán lo posible para dar a sus niños la oportunidad de trabajar con computadores. Pero los niños de familias con pocos recursos no tienen acceso al computador (proveer un computador personal por cada 10 estudiantes representa ahora un costo de alrededor de US$ 40 por estudiante y si se supone una duración promedio de seis años representaría alrededor de US$ 7 por alumno/año a ser financiado con préstamos internacionales). En resumen, las escuelas tradicionales pueden ser dotadas con computadores personales para empezar a familiarizarse a esta nueva tecnología. Las escuelas podrían reducir la desigualdad usando cajas de cartón para practicar procesos de clasificación, pero, la actual planta física de la escuela tradicional (y el papel del maestro) no es suficientemente flexible para esta adaptación.

3. OBJETIVOS REALISTAS EN CUANTO A LA CALIDAD DE LA EDUCACION EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Muchos desearían que en la escuela se enseñaran múltiples materias y habilidades. Sin embargo, el uso de la expresión "enseñar" no debería permitirse si el alumno "promedio" no logra el objetivo. No es correcto decir "yo enseño a mi hijo a nadar, pero cada vez que se mete al agua se va al fondo"[30]. Sólo se puede decir que la educación tuvo éxito si el alumno alcanza el saber definido como meta. Entonces, para definir lo que debería enseñarse, necesitamos saber qué es lo que se aprende realmente en las aulas en América Latina y el Caribe. La presencia de alumnos y de un adulto, junto a escritorios, textos y pizarrón no significa necesariamente que exista un proceso educativo

29. Han existido críticas sobre los efectos de los programas de Enseñanza Asistida por Computador, pero hay sugerencias para reestructurarlos y hacerlos más efectivos. R. E. Slavin "IBM's writing to read: it is right for reading", **Kappan**, Vol. 72, Nº 3, noviembre 1990, pp. 214-216; B. Collis. "Computers, curriculum and whole-class instruction". **Wadsworth**, 1988, p. 412.

30. Chester E. Finn. "The biggest reform of all", **Kappan**, Vol. 71, Nº 8, abril 1990, p. 586.

(y menos que sea bueno). La alta tasa de repetición y los bajos puntajes en los estudios internacionales sobre rendimiento sugieren que el resultado de los procesos llevados a cabo en las aulas en las zonas urbano - marginales es de baja calidad.

El desafío, entonces, consiste en rechazar las ilusiones y definir aquellas materias y destrezas que es posible enseñar realmente en la escuela y que los alumnos pueden aprender y aplicar más tarde en la vida real (aunque sean muy pocas). Sin embargo, hay un continuo flujo de mensajes que sugieren que: (i) el concepto de calidad debe ser amplio y abarcar varios campos; y (ii) las demandas futuras tienden a exigir un mayor nivel de calidad de la educación. Por ejemplo, el Presidente Pérez expuso que la escuela debe "hacer de la ciencia parte constituyente de la cultura del ciudadano"[31]. El hombre de negocios americano dice que se requiere una sólida calidad de la educación básica para competir en la economía del mercado mundial[32], mientras que los expertos japoneses desearían mejorar la creatividad en sus escuelas. Muchos países están preocupados por la calidad de sus escuelas[33]. Por otro lado, diferentes economistas de América Latina y el Caribe han concordado recientemente que se necesita una mejor educación para lograr un crecimiento económico sostenido[34].

Si se acepta la premisa de que existe un "bajo nivel actual de la calidad de la educación", entonces basta tener unos pocos indicadores para medir los niveles actuales de calidad en vez de investigar en muchas dimensiones, Por ejemplo, el bajo nivel de lectura que sugiere el alto porcentaje de repitentes en primer grado, algunas pruebas nacionales y observaciones de clases en muchas escuelas de América Latina y el Caribe demuestran consistentemente que la mayoría de los estudiantes de quinto y sexto grados tienen dificultades para compren-

31. Carlos A. Pérez. Discurso pronunciado por el Presidente de Venezuela en el acto de instalación de la III Conferencia General de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo. Caracas, octubre 5, 1990.
32. Fortune. "If you think education is expensive try ignorance", **New York Times**, octubre 25, 1988, p. A32.
33. "The best schools in the world". En: **Newsweek**, diciembre 2, 1991, pp. 49-60.
34. CEPAL. "Transformación productiva con equidad".LC/G. 1601-P. Santiago, marzo 1990.

der lo que leen. El rendimiento de las áreas rurales es, por supuesto, menor que el promedio nacional[35]. Los alumnos menos favorecidos tienen un alto índice de repetición y muy bajos puntajes en las pruebas estándar[36]. La mitad de los adultos matriculados en campañas de alfabetización ya asistieron a la escuela en su niñez[37].

Estos indicadores demuestran que hay que considerar cuatro necesidades básicas de aprendizaje antes de intentar metas más complejas de calidad: comprensión de lectura, comunicación escrita, valoración de la ciudadanía y manejo de una metodología para aprender a partir de la realidad en que se vive. Es fácil agregar otros objetivos, pero como se comentó anteriormente, será difícil satisfacer plenamente aun la primera de estas cuatro metas.

Los niños deben aprender a leer (comprendiendo lo que leen)

Aprender a leer (comprendiendo bien lo que se lee) es la piedra angular de la calidad de la educación. A pesar de ser el primer paso hacia la autonomía, generalmente los planificadores del currículo suponen que es fácil de adquirir esta habilidad, porque sus propios niños suelen estar leyendo antes de entrar a la enseñanza básica. Los planificadores del currículo forman parte del mayor nivel intelectual de cada país y tienden a olvidar los problemas de los niños menos favorecidos. Estos últimos no aprenderán a leer (comprendiendo lo que leen) porque asistieron a una escuela tradicional de América Latina y del Caribe, es decir, escuelas que: (i) dirigen su enseñanza al alumno promedio y se olvidan de aquellos que no son capaces de aprender el currículo, (ii) se guían por el currículo nacional sin usar ejemplos de la vida diaria del lugar para generar un aprendizaje interesante y efectivo, (iii) no tienen tiempo adicional para atender a los alumnos de bajo rendimiento ya que

35. Un estudio en el sur de Chile detectó un 66º/o de alumnos urbanos y un 83º/o de alumnos rurales con problemas para comprender lo que leían. A. Reposssi; J. Araneda, et.al. "Nivel de comprensión lectora en escolares rurales de la Comuna de Valdivia y algunos factores condicionantes". **Estudios Pedagógicos**, Nº 15, 1989, pp. 43-56.

36. Los alumnos chilenos de familias en el quintil de ingreso alto logran un 80º/o de respuestas correctas y los del quintil más bajo obtienen un 40º/o (sin corregir por la posibilidad de elegir entre cuatro alternativas).

37. Rosa María Torres. "Evaluación de la campaña de alfabetización del Ecuador". Ministerio de Educación, Quito, 1990.

todo el tiempo se dedica al alumno promedio, (iv) no estimulan una manera propia de razonar, y (v) no poseen computadores o equipos como los utilizados como estímulo adicional para los alumnos de nivel socioeconómico alto (lo que eleva eventualmente el nivel de exigencia del currículo nacional, debido a que esos estudiantes tienen la posibilidad de mejorar su desempeño, y tienden a generar altos niveles de repetición).

Los niños deben aprender a comunicarse en forma escrita

Una sociedad moderna tiende a operar mediante mensajes escritos. La habilidad para seguir instrucciones y enviar mensajes va un paso más allá de la lectura y la escritura. Un chofer de camión debe llenar formularios y llevar una contabilidad simple. El trabajo en el sector productivo de servicios requiere un buen manejo de la escritura. En el sector informal es necesario conocer algo de contabilidad. Los mensajes telefónicos deben ser dejados por escrito. El manejo de un teléfono moderno requiere de un manual de 15 o más páginas y también la capacidad de discar mensajes complejos. Las máquinas automáticas de venta, transporte y teléfonos públicos operan con instrucciones y mensajes escritos. En resumen, los niños deben aprender la aptitud de comunicarse por escrito para vivir en esta sociedad. De hecho los dos primeros objetivos básicos están ligados en términos de recibir, seguir y dar instrucciones. Por ejemplo, el uso del transporte público obliga a dar o seguir instrucciones y aún los juguetes y los equipos domésticos vienen listos para armar siguiendo largas y a veces complejas instrucciones.

Los niños deben tener buenos ejemplos de comportamiento democrático

Los valores se aprenden imitando modelos, mediante experiencias que generan satisfacciones u

observando personas competentes o destacadas. Para que los niños sean agentes de la democracia deben practicar los valores democráticos y ser influenciados por líderes de los alumnos en vez de memorizar hechos sobre las instituciones democráticas, elecciones, derechos y responsabilidades. El "gobierno de la escuela" (consejo de alumnos) es un mecanismo valioso donde los niños pueden apreciar las ventajas y desventajas de una vida cívica y democrática. Participando ellos aprenden a tolerar las diferencias y a tratar de comprender el punto de vista de los otros participantes. La habilidad de proponer acciones concertadas es también otra consecuencia de la participación de los comités de alumnos.

Los niños deben ser capaces de aprender observando la realidad

Los niños deben tener la oportunidad de observar la realidad por sí mismos, de describir con precisión y de reflexionar sistemáticamente sobre lo observado. Experiencias educativas que incluyan estas tres dimensiones deberían desarrollar la habilidad de pensar por sí mismo en vez de acatar creencias convencionales. Describir es el primer paso en el enfoque científico de los problemas y un requisito para comprender la ciencia y su uso en la vida diaria. Una vez que estos fundamentos estén bien enraizados es posible desarrollar altos niveles de comprensión, complementando los conocimientos con ejercicios en analogías, diferencias, inconsistencias, búsqueda de información, mayor desarrollo de la comunicación con los demás y la voluntad de aprender de los errores cometidos.

Estos objetivos, a pesar de ser modestos, necesitan un nuevo modelo de escuela

A pesar de los significativos avances del sistema educacional de América Latina, en los últimos quince años, la población rural y urbano - marginal

sólo puede mejorar la calidad de su educación primaria si se implementa un nuevo tipo de escuela. Las mayores deficiencias del sistema educativo rural tradicional incluyen: métodos pasivos, un currículo que no toma en cuenta la riqueza del contexto; falta de formación especial de los maestros en técnicas multigrado a pesar que la mayoría de ellos debe dar clase a varios grados en una misma sala de clases; falta de materiales educativos para apoyar el proceso de aprendizaje tanto para maestros como para alumnos; rigidez en el calendario y horario; y falta de participación de los padres.

Los países están afrontando dos serias restricciones: (i) maestros sin formación para ofrecer una enseñanza activa, que no pueden ser reemplazados por maestros calificados; y (ii) falta de tiempo extra para que los maestros puedan atender a los alumnos que necesiten más tiempo para aprender. El caso de EN de Colombia (ver Parte II) puede ayudar a los planificadores para diseñar un nuevo modelo que eleve la calidad de la educación a pesar de estas dos desventajas.

A.

Parte II
EL MODELO ESCUELA NUEVA (EN): INTENTOS DE DESCRIPCION

PARTE II

EL MODELO ESCUELA NUEVA (EN): INTENTOS DE DESCRIPCION

¿Qué es EN? EN se puede definir como un conjunto modular de materiales educacionales, de bajo costo, que los maestros y alumnos usan con facilidad y que permitió mejorar la calidad de la educación básica rural en Colombia, a pesar de ser implementado de manera masiva (siguiendo instrucciones detalladas para el proceso de capacitación - implementación).

La mejor forma de apreciar el método EN consiste en visitar una escuela que lo aplique. Sin embargo, EN se puede describir también a partir de cuatro perspectivas diferentes. EN es lo que el visitante observa en el trabajo cotidiano de una escuela que aplique este método; es una serie de insumos utilizados sistemáticamente en un proceso de enseñanza; es el conjunto de principios subyacentes que son parte del proceso con que opera EN; es el resultado de un largo desarrollo en el tiempo (dada la

La entrada de una EN tiene características peculiares

La sala de clases también incluye al patio y la comunidad

complejidad de la serie de innovaciones estratégicas integradas en el paquete, su desarrollo demoró 15 años) y, finalmente, EN es un conjunto de resultados. La descripción de la visita se presenta en esta introducción y cada uno de los otros cuatro enfoques se presenta en los siguientes capítulos. Los educadores que lean este informe pueden reflexionar sobre las relaciones entre estos cuatro enfoques.

Reportaje de una visita a cualquiera de las 20.000 EN colombianas

Las otras cuatro perspectivas de EN están comentadas en los siguientes capítulos. El Capítulo 4 describe la infraestructura y los insumos - incluyendo la capacitación que acompaña y sigue la implementación del modelo -. El Capítulo 5 trata de los principios que explican POR QUE funciona y contiene breves comentarios sobre el COMO funciona. El Capítulo 6 describe el desarrollo del modelo EN y la expansión de la cobertura. La evaluación de la experiencia, las cifras de los costos y las implicaciones para otros países se discuten en el Capítulo 7 junto con otras estrategias nacionales para mejorar la calidad de la educación que pueden llevarse a cabo si se implementa un modelo como el de EN.

El profesor está relajado y dispuesto a ayudar al grupo

Al observar a los niños se comprende que EN es completamente diferente

4. SE USA UNA DOCENA DE INSUMOS BASICOS PARA PONER EN PRACTICA EN[38]

El lector debe tener presente que EN requiere insumos específicos porque el proceso de aprendizaje depende del modo en que se utilizan esos insumos. Los insumos básicos se pueden organizar en cuatro grupos: (i) una escuela de demostración que pruebe que el modelo funciona; (ii) unos cinco materiales de educación de bajo costo; (iii) un programa de capacitación muy bien definido, para cambiar las actitudes de los maestros y, (iv) un estilo de administración de la escuela basado en cinco actividades. En la primera sección se analizan las características y funciones de las escuelas de demostración.

Los cinco materiales de educación utilizados

38. Esta sección está basada en V. Colbert, C. Chiappe y J. Arboleda. "The New School Programme. More and better primary education for children in rural areas". Ministerio de Educación/UNICEF, Bogotá, septiembre 1990.

Al entrar a una escuela que trabaje con el modelo de Escuela Nueva se aprecia que funciona de una manera distinta y hay que prestar especial atención a los niños. Algunos niños se acercan a los visitantes y les preguntan con mucha tranquilidad e interés que vienen a ver; mientras tanto otros continúan trabajando absortos en su tarea o discutiendo en grupo. El profesor termina de dar algunas instrucciones al grupo con que está trabajando y pasa a conversar con los visitantes. Cada cual parece saber exactamente que debe hacer y si el visitante pregunta pueden contarle que están haciendo y, más importante, cuál es el método con el que están aprendiendo: observar, reflexionar, escribir solos y luego en grupo, comparar con elementos que permiten la autoevaluación, corregir y volver a escribir para, finalmente, solicitar los comentarios y sugerencias adicionales del profesor, a quien pueden recurrir en cualquier momento en que tengan dificultades. Porque en esta escuela el profesor cumple, realmente, el rol que siempre se recomienda en las escuelas normales y pedagógicos, pero que nunca se pone en práctica: ser el guía que facilita el proceso de aprendizaje al que aprende, que es el alumno.

Los estudiantes observan, comentan, escriben y después trabajan en grupo

Cada estudiante parece saber qué hacer y lo que está ejecutando

en el proceso son: guías para alumnos y pautas para los educadores; una pequeña biblioteca de 100 libros; tres rincones de aprendizaje y una pequeña repisa suponiendo que se dispone de mesas planas y sillas para los alumnos así como escritorio y silla para el maestro; y construcción del plano de la zona que atiende la escuela.

La capacitación está concebida como un proceso continuo durante el cual se usan diversos modelos educativos y donde hay algunos individuos que mantienen el contacto con las escuelas y universidades. La capacitación incluye: visita a escuelas modelos; un nuevo rol del maestro; tres seminarios de capacitación de una semana cada uno y participación semanal en un microcentro (taller).

El nuevo estilo administrativo de la escuela está basado en cinco actividades distintas: funcionamiento de un gobierno estudiantil; uso del contexto local, de grupos de trabajo y de tutores que individualicen la atención. El costo real del paquete es ligeramente más alto que el costo de la escuela tradicional (alrededor de 5 a 10 por ciento más caro, tal como se examina en el Capítulo 7) que corresponde a la mayor capacitación y a la supervisión de, por lo menos, escuelas modelos. En el caso colombiano, estos costos adicionales han sido asumidos con la ayuda de la UNICEF mientras que la terminación, reparación y mantenimiento de las es-

cuelas, así como el equipamiento, manuales y costos relacionados a la capacitación han sido financiados a través de un préstamos del Banco Mundial.

Una descripción detallada del proceso de implementación (instrucciones para cada etapa de la puesta en práctica) supera el alcance de este informe, pero se comentarán cada uno de los insumos centrales. El orden de presentación de los insumos trata de aproximarse, hasta donde sea posible, a la secuencia del proceso de implementación de EN en una escuela.

Los maestros comprueban en escuelas de demostración que EN es efectiva

El punto de partida para transformar una escuela tradicional en una de tipo EN, es que los maestros visiten una escuela de demostración o laboratorio[39]. Los maestros quedan listos para cambiar sus comportamientos después de visitar una buena escuela de demostración, de verificar como se resuelven los problemas concretos y de discutir con maestros experimentados acerca de la práctica educativa[40]. Visitar una escuela que funciona con el sistema EN basta para interesar a un maestro en experimentar el método[41].

El punto inicial es una visita a una escuela de demostración

39. No existe una manera única de iniciar la construcción de una nueva visión para una escuela, pero la experiencia demuestra que el empezar por visitar una escuela de demostración es una manera muy efectiva de hacerlo.

40. Las escuelas de demostración tienen una infraestructura y un personal docente promedios. Sólo el método de enseñanza es diferente.

41. "Exploración de campo", K.H. Flechsing y E. Schiefelbein en: "Catálogo de modelos didáctivos. Versión 1985 - 1986". **Documento de Trabajo** Nº 4, CIDE, Santiago, 1985.

La única forma de quedar convencido que EN realmente funciona (aún en escuelas que operan con poca (o mala) infraestructura) es visitar una escuela modelo. Es demasiado difícil aceptar que están sucediendo muchas cosas positivas en las EN y aún más difícil convencerse de que no es tan complicado implementar dos docenas de actividades diferentes. Si los docentes se convencen de que todos estos logros se pueden realizar con menos esfuerzo de su parte (y con una mayor satisfacción profesional) que en una escuela tradicional, estarán entonces dispuestos a cambiar sus métodos de enseñanza (a pesar de haber estado inmersos en los métodos tradicionales por tantos años). Las escuelas de demostración son un elemento central del cambio de estrategia[42]. Estas son las escuelas en las cuales los maestros expertos practican, los maestros principiantes aprenden las técnicas y los investigadores las estudian. Las escuelas de demostración tienden a estimular el trabajo en equipo, la colaboración, la toma de riesgos y la experimentación; y valoran tanto la individualidad como al grupo. Estas escuelas tienen que llegar a ser uno de los eslabones de la educación pública en las que los miembros de las facultades universitarias, maestros expertos, maestros principiantes y alumnos K-12 (de todos los niveles) se juntan para mejorar la calidad de la educación.

42. Los maestros han aprendido en forma pasiva durante los 6 a 9 años de educación básica, seguido con el mismo modelo expositorio durante los 4 a 6 años de escuela secundaria y en las escuelas normales y colegios de enseñanza, y han escuchado pasivamente que la enseñanza debe ser activa. Los maestros deben, entonces, observar un modelo activo que tiene éxito para desear probar ese modelo.

EN puede implementarse aún en escuelas con infraestructura insuficiente

Las actividades pueden llevarse a cabo sin problemas

Textos de autoaprendizaje con instrucciones detalladas

Los alumnos del primer grado de EN pasan la mayoría de su tiempo aprendiendo a leer y escribir (tal como en cualquiera escuela tradicional), pero a partir del segundo grado, los alumnos pasan la mayor parte de su tiempo trabajando con materiales de autoaprendizaje que estimulan: aprender de manera activa, tomar decisiones, en habilidades intelectuales, las discusiones y toma de decisiones en grupo, observación y sistematización de elementos existentes en el medio local[43]. Los textos de autoaprendizaje preparados para cuatro asignaturas específicas (idioma, matemáticas, ciencia y estudios sociales) pueden ser aplicados fácilmente por maestros con poca calificación porque incluyen instrucciones detalladas para los alumnos[44]. Sin embargo, la utilización de estos textos se optimiza mucho cuando los maneja un maestro bien calificado. La secuencia de objetivos es consistente con el currículo nacional, pero se asegura que los alumnos usen actividades pertinentes al medio rural y a la comunidad (siempre existe la posibilidad de complementar el texto nacional con un suplemento para cada región). Los textos de autoaprendizaje se proporcionan gratuitamente a las escuelas, pero en cantidades limitadas (cuatro para cada niño), después de haberlos probado cuidadosamente (y reeditados) en grupos pilotos. Un tercio de las escuelas reportó que se requería de un mayor número de textos.

43. Flechsing y Schiefelbein. "Método de tarea (Dalton Plan)". "Catálogo...", op. cit.
44. E. Schiefelbein y P. Farrés. "Evaluación formativa de libros de texto de educación primaria". **Revista Latinoamericana de Estuduos Educativos** Vol. XXI, Nº 2, 1991.

Además de los textos de autoaprendizaje de los estudiantes (Guías de Aprendizaje) con sus actividades de ejercicios graduados y secuenciados, se dispone del material de la biblioteca de aula para las actividades de libre elección. Los profesores cuentan con una Guía de Enseñanza, muy práctica, complementada por material normativo y de recuperación, así como con instrucciones y sugerencias para ser usadas en los microcentros, es decir, las reuniones periódicas con colegas. Los textos de autoaprendizaje de los alumnos ayudan al profesor a atender varios grupos al mismo tiempo, que es el requisito para dar instrucción personalizada. Los textos también pueden indicar a los alumnos que pongan por escrito recetas locales, para comparar las diferentes versiones y aun para experimentar preparando en la escuela alguna receta con ayuda de madres y padres. De esta manera el contexto local se integra a la escuela, la comunidad también participa y los maestros no tienen que gastar mucho tiempo cada día en preparar la próxima clase, pero está listo para ayudar a los alumnos a proponerse (y lograr) metas personales. El énfasis en el uso del texto está basado en la experiencia de campo y en los resultados de investigaciones que muestran que el uso de textos es la variable (cuantificable) que tiene mayor impacto en la excelencia académica. El mejorar la calidad de los textos ayudará también a mejorar la calidad de la educación[45].

Los rincones de aprendizaje permiten realizar actividades diferentes en forma simultánea, dentro de la sala de clases

Los rincones o centros de aprendizaje son espacios organizados en cuatro áreas curriculares básicas: matemáticas, ciencias naturales, estudios sociales y, lenguaje[46]. Cada área contiene objetos construidos por los alumnos, o aportados por la comunidad siguiendo las instrucciones de los textos y las sugerencias de los profesores. Por ejemplo, el

45. Heyneman, S.; Jamison, D. y Montenegro, X. "Textbooks in the Philippines. Evaluation of the pedagogical impact of a nationwide investment". En: **Educational Evaluation and Policy Analysis**, 6 (2), 1984.

46. Los "rincones de aprendizaje" son un tipo de modelo de "exhibición de feria educativa" en que los alumnos interactúan con los objetos disponibles, aunque también tienen elementos de los "gabinetes de aprendizaje". Ver, Flechsing y Schiefelbein, "Catálogo...", op. cit.

tos de autoaprendizaje preparados para cuatro básicas

Los estudiantes pasan el mayor tiempo trabajando con textos de autoaprendizaje

rincón de la ciencia incluye una mesa de arena. El texto de autoaprendizaje dirige a los alumnos para que se observen y manejen objetos concretos (informes, dibujos, u objetos) estimulando así su desarrollo cognitivo. Uno de los rincones de aprendizaje incluye unas cinco a seis cajas de cartón pequeñas (con una base suficientemente grande como para poner hojas sueltas de cuaderno). Los alumnos pueden clasificar en las cajas sus informes, poemas, recetas, mapas, dibujos, adivinanzas, o ensayos y más adelante pueden reclasificar ese material de acuerdo a un nuevo criterio (tal como se clasificaban las tarjetas perforadas en las máquinas clasificadoras de IBM). Los alumnos pueden aprender así los procesos básicos que están detrás de la operación de los computadores y estar listos para usar computadores tan pronto como las escuelas tradicionales reciban el equipo necesario.

Bibliotecas de aula (sala de clases) para los alumnos avanzados

La Escuela Nueva está lista para canalizar la energía de aquellos alumnos que alcanzan los rendimientos del currículo nacional antes de lo previsto. Muchos alumnos son capaces de llegar a ese nivel rápidamente y después comienzan a pedir nuevas actividades de aprendizaje. Los maestros deben estar listos para ofrecerles un desafío adicional en la pequeña biblioteca de aula. Una biblioteca de 100 libros bien seleccionados (que incluyen diccionarios, textos por asignaturas, literatura infantil y libros sobre desarrollo de la comunidad) es un recur-

Hay un "rincón" para aprender español

so clave para el curso. (Un 94 por ciento de la muestra de escuelas de 1987 las tenía). La biblioteca se usa como un complemento al texto de autoaprendizaje, que permite a los niños aprender sobre nuevas áreas (o para encontrar el punto de partida para un nuevo módulo) y ofrece un espacio de actividad para los que aprenden más rápido. Los niños aprenden a organizar su biblioteca a través del Comité de Biblioteca del Gobierno Escolar. Los miembros del Comité están a cargo de prestar y cuidar los libros.

Los textos guían a los alumnos para realizar actividades específicas

Las sillas y las mesas deben permitir el trabajo de grupos de aprendizaje

Aun cuando parezca que las mesas son menos importantes que otros insumos, el trabajo de grupo depende (en cierta medida) en la disponibilidad de mesas planas que puedan juntarse para permitir el trabajo de un grupo de cuatro o cinco alumnos. Las mesas de forma trapezoidal son excelentes. Los bancos tradicionales clavados en el piso limitan la posibilidad de trabajar en grupo. El único mueble adicional que se requiere en Escuela Nueva es un estante para guardar los textos de autoaprendizaje.

Hay un "rincón" para aprender matemáticas

Pequeñas divisiones en los estantes sirven para clasificar (como un computador)

Se recomienda que al menos el estante sea proporcionado por la comunidad de manera de que tanto los maestros como la comunidad se preparen (anínicamente) para implementar la Escuela Nueva.

El "rincón para ciencias incluye una mesa con arena

Preparar los mapas de la zona que atiende la escuela (o el curso) y usar información de la comunidad

Se ha desarrollado una relación estrecha entre la Escuela Nueva y la comunidad a través de una secuencia de actividades muy simples que son parte del currículo. Como parte del primer taller los profesores reciben guías para que los alumnos preparen el mapa de la comunidad (una representación del vecindario o zona que atiende la escuela) donde se colocan los nombres de la familia de cada uno de los estudiantes. Como resultado de ese proceso cada uno de los estudiantes llega a ser un experto en diseño de mapas y en su significado. El gran mapa se coloca en un lugar visible cerca de la entrada principal de la escuela. Los padres encuentran sus nombres en el mapa y se sienten que son una parte importante de la escuela. Es un detalle, pero uno muy importante. Junto con entregar

Los alumnos tienen un desafío adicional en la pequeña biblioteca

guías para esta actividad, se entregan guías para explicar a la comunidad lo que significa implementar Escuela Nueva para los niños y la comunidad, y para mejorar el espacio físico. Estas guías se discuten, con los profesores que desean implementar Escuela Nueva, durante la semana que dura el primer seminario de entrenamiento. Más adelante los alumnos le preguntan a sus padres y amigos información que luego será usada como experiencias de aprendizaje. Por ejemplo, se lleva un registro de información familiar (91 por ciento de las escuelas lo tienen), un calendario de eventos agrícolas (un 60.5 por ciento de las escuelas) y varias monografías sociales y culturales (un 77.2 por ciento de las escuelas). Los textos de autoaprendizaje pueden ser adaptados tanto para la región como para la localidad (si es económicamente factible) para incluir materiales de enseñanza más pertinentes.

El nuevo rol del profesor es el rol que los profesores desean desempeñar

El rol tradicional de los profesores como la "fuente" del conocimiento ha sido redefinido drásticamente en la Escuela Nueva en términos de "asistencia para una indagación personal", pero los maestros que desean comenzar a implementar Escuela Nueva tienen oportunidad de participar en el esfuerzo de reestructurar su rol. De ahí que los maestros de Escuela Nueva no están especializados en dar instrucciones rutinarias en voz alta, ni tampoco en custodiar alumnos o mantenerlos callados[47] por lo que renuncian a la protección de que

47. Dado que el alumno participa de manera involuntaria (como en las prisiones y hospitales), los profesores tienen una orientación de "cuidadores", consideran la indisciplina como una afrenta personal de alumnos que deben ser castigados. Ver, W. Hoy y A. Woolfolk, "Socialization of student teachers", **American Educational Research Journal**, Vol. 27, Nº 2, pp. 279-300.

Mesas en forma trapezoidal para el trabajo en grupo

Un mapa del vecindario con las casas y nombres de las familias

El nombre de los padres en el mapa hacen de ellos una parte importante de la escuela

El nuevo papel del profesor es dar su asistencia a las preguntas personales

gozan los maestros que trabajan en escuelas manejadas por reglas en las cuales las interacciones son totalmente en términos de tareas y resultados.

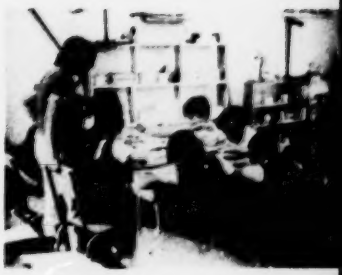
Después de una breve estadía en una escuela de demostración y de participar en el segundo taller de entrenamiento, donde aprenden a usar el texto de autoaprendizaje, los maestros de la Escuela Nueva empiezan a usar gran parte de su tiempo como facilitadores: (i) revisando si las intrucciones escritas han sido comprendidas; (ii) motivando a los estudiantes para que hagan trabajo extra; (iii) atendiendo a los estudiantes con problemas (para sacar partido de la habilidad peculiar que suelen poseer aun los estudiantes con más dificultades); (iv) guiando a los estudiantes para que aprendan a través de la interacción en grupo y aumentar la autodeterminación, y (v) mostrando a los estudiantes conductas apropiadas para manejar distintos tipos de miedos[48]. Este nuevo rol (que se refuerza en los microcentros y al ver el éxito de sus alumnos) es clave para reducir los serios problemas de aprendizaje que enfrentan los alumnos de escuelas tradicionales. Los alumnos que no comprenden las instrucciones escritas en los módulos suelen ser ayudados por sus compañeros de grupo; y se reduce el efecto perverso de las bajas expectativas de los profesores para con los estudiantes con desventajas, porque los estudiantes van siguiendo instrucciones específicas y objetivos comunes (aunque los medios puedan ser diferentes)[49].

48. Los niños tienen miedos y ansiedades que limitan un desarrollo académico y social. N. King y T. Ollendick, "Children's anxiety and phobic disorders in school settings: classification, assessment and intervention issues". **Review of Educational Research**, Vol. 59 Nº 4, invierno 1989, pp. 431-470. Ver además, F. Guida, S. Arancibia y E. Merino. "Un estudio del dominio afectivo en educación". **Serie Estudios** Nº 132, CPEIP, Santiago, 1984.

49. Hay maestros que interpretan el lenguaje popular como errores y otros que tienen bajas expectativas en relación a la mala apariencia de los alumnos, por lo que les exigen menos y no permiten que alcancen niveles adecuados de desarrollo académico. Ver Michael S. Knapp y Patrick M. Shields, "Reconceiving academic instruction for the children of poverty", **Kappan**, Vol. 71, Nº 10, junio 19990, p. 753.

BEST COPY AVAILABLE

Da la sensación que los maestros avanzan a través de etapas a medida que abandonan las prácticas de la enseñanza tradicional y adoptan la forma en que se trabaja en la Escuela Nueva. En cada etapa la sensación de eficiencia de los profesores parece aumentar y (de acuerdo a los resultados de investigaciones) los rendimientos de los alumnos también aumentan[50]. El nuevo rol supone que existen textos de lectura para los alumnos de primer grado y textos de autoaprendizaje para los alumnos de segundo a quinto grados. De ahí que el profesor de multigrados (cuando trabaja con alumnos de primer grado) concentra la mitad de su tiempo en enseñar a los nuevos a leer y escribir y supervigila el avance del trabajo personal de los alumnos de los grados siguientes. Las instrucciones de los textos hacen que los alumnos relacionen (observen, pregunten, consulten, comparen) con situaciones de la vida diaria y que lleven a cabo experimentos. Por ejemplo, les piden llevar piedrecillas o semillas a la sala de clases para clasificarlas, para describir que es lo que están haciendo, para que compartan sus ensayos escritos y, de cuando en cuando, para solicitar retroalimentación de parte del maestro.



Revisando si las instrucciones escritas han sido comprendidas

Motivando a los estudiantes para que hagan un trabajo extra

Entrenar maestros en usar los textos y los "trucos" de la Escuela Nueva

El entrenamiento de los maestros consiste en aprender COMO usar los materiales de autoaprendizaje y demás insumos y términos (trucos). Los maestros aprenden "haciendo Escuela Nueva" en una secuencia interrelacionada de Entrenamiento en talleres e implementación que toma lugar durante el primer año (en vez de aprender los principios subyacentes y esperar que creen sus propios módulos y materiales). Tres seminarios (talleres) programados paso - a - paso, de una semana de trabajo, preparan a los maestros en como: empezar a trabajar con la comunidad, usar los textos, organi-

50. P. Ashton. "Motivation and the teachers' sense of efficacy". En: C. Ames y R. Ames (eds.), **Research on motivation in education**, Academic Press, 1985, pp. 141-174.

zar el espacio de la sala de clases, instalar y operar el Gobierno Estudiantil, usar la biblioteca de aula como un poderoso recurso adicional y, más adelante, a ser capaz de introducir todos los cambios que crea necesarios para atender a cada niño y a cada localidad o vecindario[51]. Cada uno de los tres talleres de entrenamiento de una semana está organizado por la unidad regional encargada del entrenamiento (descentralizado), con períodos intermedios de práctica (con alguna supervisión limitada cuando es posible). Los funcionarios de la unidad administrativa ya han sido entrenados en visitas a (y trabajos en) las escuelas en demostración y participado en un "taller para agentes administrativos de la región" que consistió también en aprender el como implementar Escuela Nueva.

Atendiendo a los estudiantes con problemas

En el primer taller cada profesor: visita una escuela de demostración; aprende algunas técnicas para operar el Gobierno Estudiantil (Consejo Escolar); reflexiona sobre la disposición física de la sala de clases y la organización de los Rincones de Aprendizaje (Centros de Actividades); y participa en discusiones de grupo que ayudan a los maestros a trabajar más tarde con pequeños grupos en sus propias salas de clases. Los maestros usan Guías de formación (Manual del Profesor) para desarrollar cinco unidades: la Escuela Nueva y la Comunidad; la construcción del local escolar; los rincones de aprendizaje (centros de enseñanza); y otros materiales para el proceso de aprendizaje en la sala de clases; el gobierno escolar; y los métodos de trabajo en grupo. Los maestros abordan el proceso de aprendizaje a través de la práctica y experimentan ellos mismos el aprendizaje activo. Tan pronto los maestros regresan a sus escuelas comienzan a adaptar la escuela para el trabajo de Escuela Nueva, movilizan a la comunidad para mejorar la escuela, y experimentan con el gobierno escolar. Los maestros alientan a los niños y a la comunidad para recoger información útil acerca de la comunidad y llegar a entender su propia historia. El mapa del

51. Vicky Colbert y Oscar Mogollón, "Hacia la Escuela Nueva" Ministerio de Educación Nacional, 1977, 7a. edición.

El nuevo rol supone que existen textos de lectura (Foto izquierda)

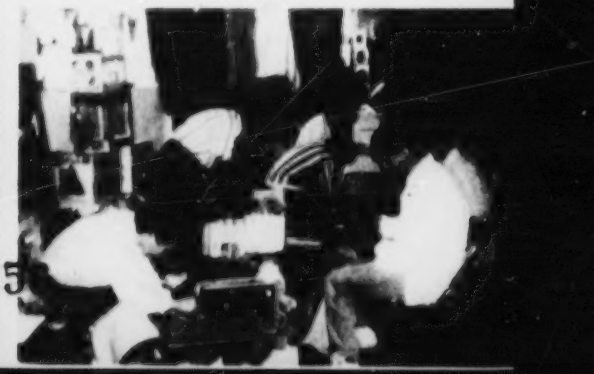
Los profesores tienen tiempo para enseñar a los nuevos ingresados (Foto derecha)

vecindario y una visita de los padres a la escuela de Escuela Nueva son herramientas adicionales para lograr el apoyo de la comunidad. En ese momento, se puede (debe) cambiar las bancas por mesas individuales o construir los estantes para los rincones de aprendizaje. El primer taller de una semana de entrenamiento en servicio para profesores y supervisores, constituye un pre-requisito indispensable para que la escuela queda incluida en el Programa de Escuela Nueva y se complementa durante el resto del primer año con otros dos talleres de una semana.

El segundo taller tiene lugar cuando la escuela ya está adaptada para el trabajo en pequeños grupos, se ha elegido el primer gobierno escolar, y la comunidad está informada acerca de la Escuela Nueva (dos o tres meses después del primer taller). En una semana los profesores aprenden a usar correctamente los textos de autoaprendizaje, practican el enseñar en multigrado (como instrucción de grupo en diferentes grados), discuten la promoción flexible (trabajo por módulos), y se sienten capaces de introducir tantas innovaciones como ellos se sientan cómodos. Los maestros trabajan con el texto de autoaprendizaje tal como los niños trabajarán con ellos (aprendizaje a través de la prácti-

Entrenamiento que consiste en aprender COMO usar los materiales de autoaprendizaje (Foto izquierda)

Los maestros aprenden "haciendo Escuela Nueva" (Foto derecha)



...s seminarios (talleres) de ...a semana preparan a los ...estros en el "como"

ca). Los maestros ensayan con los textos de autoaprendizaje (Guías) aceptan que hay muchas respuestas posibles (no hay una SOLA respuesta correcta) y aprenden a como planear el uso de módulos (unidades temáticas). Al final del taller los maestros reciben los sets de materiales. Los sets corresponden a uno o varios grados dependiendo de como está estructurada la escuela. Las escuelas pequeñas con un profesor de multigrado reciben tres sets de cuatro áreas básicas para cada uno de los cinco grados; las escuelas con un grado por sala (graduadas) reciben 15 sets de cuatro áreas básicas para el grado en el cual el profesor enseña.

En el tercer taller los maestros aprenden a organizar y usar la biblioteca de aula, los mapas, los posters, la promoción flexible y a reforzar la habilidad para trabajar con varios niveles (o grados) al mismo tiempo. En este último taller revisan los mecanismos previos y avanzan en el uso de las técnicas de evaluación y desarrollan su capacidad de resolver problemas imprevistos. Al final del tercer taller cada profesor recibe los 100 libros de la biblioteca de aula. Este entrenamiento básico ha sido capaz de motivar y capacitar a los profesores, aun cuando el entrenamiento previo al ingreso al sistema EN tendría que ser tomado en cuenta en otros casos.

Microcentros para mantener el interés y para resolver los problemas y dudas que surgen en la implementación

Los microcentros reducen la incertidumbre y los temores de los maestros durante la implementación de nuevos métodos de enseñanza. Después de cada taller se invita a los maestros a reunirse una vez al mes en una escuela cercana (los microcentros suelen operar en escuelas de demostración cuando están disponibles) para analizar problemas y discutir resultados. El contar los logros, compartir las dudas y pensar en voz alta permite avanzar hacia

soluciones específicas y experimentarlas[52]. Los microcentros dan un marco de referencia para reestructurar los esfuerzos de las escuelas[53]. Después del período de entrenamiento los profesores continuan asistiendo a los microcentros para unirse a otros profesores que enfrentan desafíos similares, intercambian ideas, prácticas, experiencias, e impresiones, intentan nuevos enfoques y forman alianzas con otras instituciones, de manera que puedan explorar otras alternativas posibles. Las experiencias en discusiones de grupo también ayudan al maestro a trabajar más adelante con pequeños grupos en su propia sala de clases. Sin embargo, existen algunos problemas para operar los microcentros. Por ejemplo, los participantes tienden a identificar a un líder en el grupo y se crea dependencia con respecto a ese líder, a menos que se implemente una coordinación rotativa. Se están buscando maneras de conectar los microcentros con universidades y empresas privadas para agregar elementos dinámicos al proceso y para unir a practicantes e investigadores de una manera flexible[54]. En general, los microcentros representan una oportunidad para combatir la rutina y el aburrimiento; se autocritican las prácticas de los profesores, se intercambian las experiencias; se discuten las soluciones a nuevos problemas y eventualmente se prueban y evalúan, al mismo tiempo que se llevan a cabo, actividades de capacitación[55]. Se deben asegurar visitas periódicas de supervisores para mantener la motivación y para identificar las experiencias que deberían ser compartidas con grupos de profesores que se reunen en otros microcentros. En los microcentros de alienta a los participantes a escri-

52. Corresponde al modelo "Taller Educativo" en la clasificación de los modelos de aprendizaje. Podría evolucionar hacia el modelo "Red de usuarios o de educación mutua" cuando se cuente con mayores facilidades de comunicación. Ver: Flechsing y Schielfelbein, op. cit.

53. O. Mogollón. "El Microcentro y el proceso de educación permanente en Escuela Nueva". Ministerio de Educación, 1986. Ver también "Programa Escuela Nueva, los microcentros rurales", Ministerio de Educación, 1990.

54. La educación del siglo 21 debe incluir bastante investigación y, por ello, los maestros deben mantener contactos con los investigadores.

55. Existe un informe con los comentarios de los participantes en algunos microcentros que operan en el Departamento del Huila. César Vera y Francisco Parra, "Microcentros y formación docente". **Boletín del PPE, Nº 22**, OREALC, agosto 1990, pp. 54-65.

Los profesores practican el enfoque multigrado

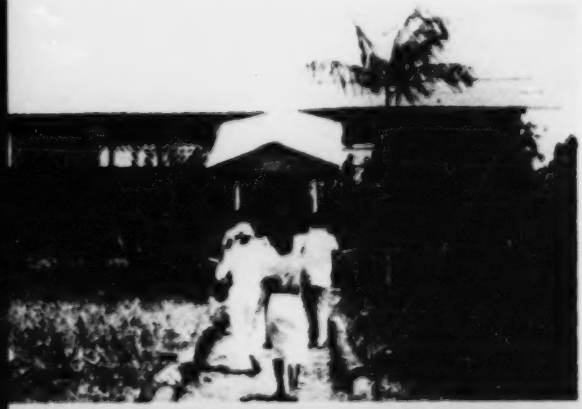
Las discuciones de grupo ayudan a los maestros a trabajar con pequeños grupos

bir las estrategias de aprendizajes que tengan éxito y los resultados de los experimentos a fin de ir acumulando el conocimiento práctico sobre enseñanza.

Usar contenidos locales y acumular el conocimiento pedagógico

Cada día de clases los alumnos de Escuela Nueva identifican (siguiendo instrucciones de los módulos) elementos locales que sirvan para las experiencias de aprendizaje y acumulan elementos culturales e información económica representativa de la región. Esto es consistente con las investigaciones que concluyen: "cuanto más significativa sea una actividad, más profundo o más elaborada sea la manera en que se procesa, cuanto más relacionada con el contexto y más enraizada en la cultura y contexto y más relacionada con el conocimiento previa, más fácil será entenderla, aprenderla y recordarla"[56]. Los textos de autoaprendizaje guían a cada alumno en la identificación de ejemplos y elementos culturales que puedan ser usados en cada experiencia de aprendizaje y en la recolección de los materiales locales que conviene acumular en los rincones de aprendizaje. La tradición oral es transcrita y clasificada en: proverbios, canciones de cuna y folclóricas, adivinanzas, juegos, mitos, leyendas, cuentos, recetas, o descripciones de la vida social en las décadas pasadas[57]. También se puede describir y clasificar para un mayor procesamiento (incluyendo su puesta al día periódica) y utilización en experien-

56. A. Iran-Nejad, W. NcKeachie y D. Berliner. "The multisource nature of learning: an introduction". **Review of Educational Research**, V. 60, Nº 4, invierno 1990, p. 511.
57. "Programa Escuela Nueva. La recuperación cultural y los agentes educativos". Ministerio de Educación-Museos de Artes y Tradiciones Populares-UNICEF, Bogotá, 1990.

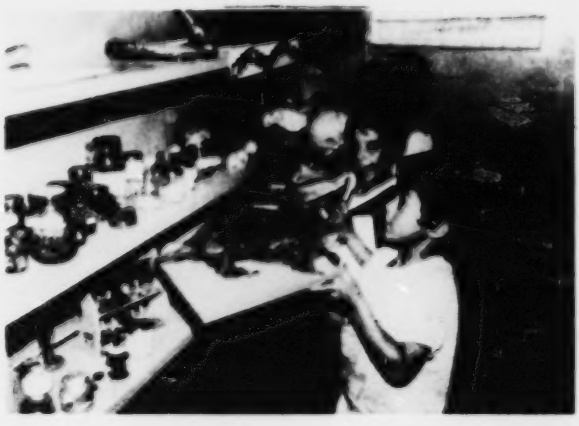


Los profesores se encuentran una vez al mes para analizar los problemas y sus soluciones

Acumulando elementos culturales representativos de la región

cias de aprendizaje: las artesanías locales, trabajos y actividades económicas, problemas de salud, geografía, paisajes, transportes, deportes, danzas, comida, animales, vegetales, semillas, minerales y las piedras. De vez en cuando, los textos sugieren la preparación de monografías sociales y culturales (que pueden ser evaluadas comparando con trabajos hechos en los años anteriores). Los maestros son estimulados para organizar reuniones con padres para discutir el material preparado por los alumnos. Los niños también participan en actividades de salud, sanidad, y nutrición[58]. Cerca de un 83 por ciento de la muestra de escuelas que en 1987 usaban el método Escuela Nueva tenían organizadas actividades de salud. Así, poco a poco, la escuela llega a ser un recurso de información para el maestro (que aprende acerca del entorno), para las agencias que operan en otros sectores de actividad económica y, eventualmente, para la comunidad misma.

58. Ministerio de Educación. "La supervivencia y el desarrollo infantil para maestros de Escuela Nueva". UNICEF, Bogotá, 1990.



Mirando elementos locales útiles para el aprendizaje

La tradición oral es transcrita y clasificada

Usar el trabajo de grupo para pensar mejor y aprender a participar

Trabajar en grupo es una de las maneras en que los alumnos de Escuela Nueva (y también los maestros como se comentó anteriormente) aprenden a enfrentar la incertidumbre que está presente cuando las actividades tienen múltiples respuestas válidas, como son las que presentan los textos de autoaprendizaje. También permite desarrollar valores democráticos tales como tolerancia a otras opiniones[59]. Los maestros pueden asesorar el trabajo interdependiente que se necesita para enfrentar la incertidumbre, o intolerancia gracias a la relación colegiada que desarrollaron en los microcentros. Los alumnos preparan de manera conjunta trabajos escritos, pinturas, maquetas, objetos o juegos, pero estos trabajos se basan usualmente en trabajos previos individuales cuando es posible (los textos incluyen instrucciones para el trabajo individual y luego para el grupal). Así, los maestros sólo necesitan un resultado final del grupo (en vez de cuatro o cinco individuales) y cada alumno autoevalúa su trabajo con el resultado del grupo. Sin embargo, de vez en cuando se califica al grupo de alumnos con el promedio de los trabajos individuales, para hacer que los participantes se ayuden a aprender entre sí, en vez de simplemente completar un trabajo[60]. Los grupos rápidamente desarrollan mecanismos para alcanzar consenso, pero cuando existen serios desacuerdos el profesor debe ser el facilitador capaz de mostrar una manera de superar las diferencias.

59. La "Red de usuarios" facilita el aprendizaje mutuo y desarrolla un enfoque "colegiado" muy dinámico". Ver: Flesching y Schielfelbein, op. cit.

60. D. Strother. "Cooperative learning: fad or foundation for learning?", **Kappan**, Vol. 72, Nº 2, octubre, 1990, pp. 158-162.

El aprendizaje participativo es la forma de aprender de los alumnos de EN

Los miembros del Consejo Estudiantil aprenden a actuar con responsabilidad

Trabajando solos, en pares, cuartetos, o grupos más grandes, los alumnos suelen estar ocupados escribiendo sobre temas que ellos mismos han elegido. Los alumnos escriben acerca de cosas que conocen (o pueden indagar) y que les interesan. Los niños se consideran como recursos, y cada niño juega un rol específico en el grupo, tales como facilitador, secretario, relator o evaluador; al mismo tiempo los alumnos son responsables individualmente de completar sus hojas de trabajo en que describen sus experiencias. Ellos se ayudan entre sí, compartiendo ideas y habilidades para hacer sus trabajos. También aportan sus conocimientos y juicios. En resumen, lo que se dicen unos a otros es importante. Trabajar en grupos o equipos significa que los alumnos tienen que utilizar sus habilidades para escuchar, cooperar y llegar a acuerdos. El potencial surge de las diferencias en los estilos de aprendizaje de los estudiantes; es lo que permite a un estudiante ofrecer una mejor sugerencia en un caso y que sea otro estudiante el que guíe al grupo para enfrentar un desafío diferente.

Enseñanza compensatoria tutorial usando estrategias niño - a - niño

La Escuela Nueva trata de prevenir los fracasos de lectura en el primer grado dando tutoría "uno - a - uno" a los alumnos que se identifican con riesgo de fracaso en lectura[61]. Actúan como tutores buenos alumnos de grados más altos (en algunos casos padres voluntarios) siguiendo las instrucciones que aparecen en las Guías del Profesor. Los tutores (a veces estudiantes avanzados del mismo curso que ya han terminado su trabajo) toman a los alumnos lentos de su clase en sesiones de 20 minutos mientras se desarrolla el período de estudios sociales. En general, los tutores elevan el rendimiento de los alumnos en el currículo regular de lectura. Por ejemplo, si en el currículo regular de lectura el profesor está trabajando en la letra "M", también lo hace el tutor. Sin embargo, los tutores

61. Estrategias similares se han aplicado en otros proyectos. B. Otaala y R. Myers. "Children caring children; new applications of an old idea". **The consultative group on early childhood care and development**, 1988; Somerset, H.C.A., "Child to child: a questionnaire review and studies of projects in three countries", London University Institute of Child Health and Education, 1988.

pueden ser entrenados para usar una estrategia diferente a fin de enseñar la misma habilidad. Esta estrategia "uno - en - uno" es consistente con las investigaciones que muestran que la "cantidad de tiempo dedicada a la lectura durante el período de lectura contribuye significativamente para que los alumnos eleven su rendimiento en lectura"[62].

Un Comité del Consejo Estudiantil está encargado de la recreación

Desarrollar valores mediante el Gobierno Escolar (Consejo Estudiantil)

Los niños se inician en la vida cívica y democrática a través de la elección del consejo estudiantil y luego participando. El Consejo Estudiantil es elegido dos o tres veces al año. A través de la participación en el Consejo Estudiantil los niños aprenden a actuar con autoridad y responsabilidad en la organización y el manejo de la escuela, pero también logran integrar procesos cognitivos con procesos que envuelvan actitudes sociales, afectivas y de desarrollo moral. Durante el primer taller se entrena a los maestros de la Escuela Nueva en desarrollar dentro de la escuela esas estructuras organizacionales e inducir democráticamente los roles de liderazgo que puedan ser más tarde replicados en el más amplio contexto de la vida adulta. El presidente del Consejo Estudiantil es usualmente un niño que piensa organizadamente y que habla bien; trabaja apoyado por los jefes de los diversos comités. Los alumnos organizados en comités se hacen responsables del aseo, mantenimiento, deporte, jardín escolar, el diario del colegio, biblioteca, recreación, adornos escolares (una sala de clases bien adornada aumenta el rendimiento) y disciplina y cooperan en el proceso de enseñanza a través de la supervisión o ayudando a estudiar a los estudiantes más lentos. A través de su participación en estas actividades los alumnos desarrollan actitudes de solidaridad, tolerancia (a las diferencias) y cooperación. Es una parte esencial del currículo y ayuda a crear vínculos adicionales entre la escuela y la comunidad[63].

62. B. Taylor, B. Frye y G. Maruyama. "Time spent reading and reading growth". **American Educational Research Journal**, Vol. 27, Nº 2, pp. 351-362, verano 1990.

63. Sin embargo, las principales relaciones con la comunidad se generan a través del uso de ejemplos de la vida diaria en las experiencias de aprendizaje que los alumnos llevan a cabo al seguir las instrucciones de los módulos.

Evaluación y promoción Modular en vez de repetición de grado

Al reconocer tanto las diferencias en las aptitudes de los alumnos como las inevitables ausencias de los alumnos (faltar a clases) durante algunos períodos de las actividades agrícolas, la Escuela Nueva usa promoción flexible y permite a los alumnos progresar a sus propios ritmos. Los alumnos avanzan por unidades de módulos en vez de grados y el profesor pone atención en la evaluación de las tareas y en la necesidad de que participen en programas compensatorios (con la ayuda voluntaria de monitores - estudiantes, comités o comunidad). Cada módulo incluye autoevaluación en su sección final, siempre que sea posible. Los alumnos usan información acerca del tópico del módulo en un contexto diferente, llevan a cabo o comentan posibles aplicaciones y comparan con trabajos realizados en años anteriores a fin de autoevaluar sus propios informes y mejorarlos (autoevaluación formativa). De ahí que, la ausencia por enfermedad o el retirarse para trabajar en la cosecha no obliga a "repetir grado el próximo año" (y aprender por segunda vez lo que ya se aprendió), sino que simplemente continuar aprendiendo en el módulo siguiendo al último que aprobó antes de ausentarse. Esta estrategia beneficia especialmente a los alumnos de familias pobres con altos niveles de repetición. En todo caso la evaluación formativa ayuda a los alumnos a dominar cada secuencia de módulos y a las decisiones que adoptan los maestros en los casos especiales. Conviene recordar, además, que la posibilidad de calificar o comentar únicamente el trabajo final al grupo reduce la cantidad de tiempo que los maestros dedican a la evaluación.

Las representaciones y obras de teatro unen al colegio con la comunidad

5. LA TEORIA EDUCACIONAL QUE FUNDAMENTA LA ESCUELA NUEVA

La Escuela Nueva como tantas otras innovaciones educativas se basa en conceptos claros y en una sólida teoría educacional, pero utiliza el texto de una manera nueva y entrena al profesor al mismo tiempo que trabajan los alumnos[64]. La Escuela Nueva forma maestros ayudándoles a aplicar buenos principios pedagógicos bien probados y modelos que forman parte de un proceso flexible "demostración - entrenamiento - texto - demostración - equipamiento - seguimiento". Una vez que se pone en práctica, la Escuela Nueva ofrece enseñanza activa y oportunidades para tomar decisiones; enfatiza la comunicación escrita, una estrecha relación entre la escuela y la comunidad y una evaluación frecuente (pero flexible) adaptada al estilo de vida de los niños de niveles pobres. Sin embargo, todos estos principios pedagógicos básicos ya han sido enunciados y experimentados por Pestalozzi, Herbart, Dewey[65], Freinet, Makarenko o Montessori. Dichos principios han probado estar relacionados con niveles superiores de rendimiento académico según los resultados de investigaciones recientes[66]. También los diversos modelos de educación usados en Escuela Nueva - proyecto; exploración de campo; feria educativa o centro didáctico; taller educativo; red de usuarios; instrucción programada o tutoría - ya han sido descritos[67]. En realidad, los dos nuevos elementos peculiares de Escuela Nueva son que todos estos principios y modelos se presentan en una secuencia de trabajo determinada por el texto de autoaprendizaje (cuyo conjunto de módulos se organiza en cada escuela con su maestro) que ayuda al maestro a ser entrenado gradualmente en el mismo trabajo y que el "modelo Escuela Nueva" ha pasado la prueba de ser aplicado en una escala nacional.

Escuela Nueva primero moviliza a los maes-

64. Esto suele ser cierto en muchas innovaciones. Ver, por ejemplo, Sheldon Shaeffer, "Educational change in Indonesia", IDRC-MR270e, Ottawa, octubre 1970, p. 85.

65. Ya en 1920 John Dewey enfatizaba en la necesidad de enseñar ciencia como búsqueda. John Dewey, **How we think**, Heath, Boston, 1910.

66. R. Slavin, N. Maden, N. Karweit, B. Livermon y L. Dolan, "Success for all: first-year outcomes of a comprehensive plan for reforming urban education", **American Educational Research Journal**, Vol. 27, Nº 2, pp. 255-278, verano 1990.

67. Flesching y Schiefelbein, "Catálogo de modelos didácticos". Versión 1985-1986, **Documento de Trabajo** Nº 4, CIDE, Santiago, 1985.

tros a través del desarrollo de una visión compartida que se inicia en la visita inicial a la escuela de demostración. Luego da oportunidades para que el maestro continúe su desarrollo al exponerlo a un conjunto de principios que forman parte de la secuencia de actividades sugeridas en el material de autoaprendizaje. La Escuela Nueva opera como una combinación de enfoques que están presentes, al mismo tiempo, en todas las actividades escolares y que son cada vez mejor implementados a medida que el maestro: se siente más y más confortable en su nuevo rol de líder; comparte en mayor grado los objetivos educacionales de EN y aprende a colaborar con sus colegas. La descripción de estos enfoques se presenta en los párrafos siguientes y el desarrollo gradual del experimento se presenta en el Capítulo 6.

Participación y beneficios de todos los involucrados en Escuela Nueva

El programa Escuela Nueva promueve la participación de cada maestro, niño y miembros de la comunidad no sólo en el proceso educacional, sino que en el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes. Para esto los textos generan contactos permanentes de los alumnos con la comunidad, se entrena al maestro en realizar actividades específicas, se elevan las satisfacciones profesionales y se ofrecen oportunidades para aprender acerca de la comunidad. Los contactos y el entrenamiento se ofrece en cada clase diaria y en el trabajo en los microcentros una vez al mes.

Escuela Nueva trata de maximizar la participación del alumno en diversos niveles - discusión de toda la clase, grupos cooperativos, y proyectos individuales - integrando su cultura y su conocimiento previo en la mayoría de las experiencias de aprendizaje a fin de hacer que la sala de clases sea un ambiente acogedor y que la enseñanza sea más pertinente[68]. Al sentir el alumno que su cultura es

68. Estrategias similares se han usado en experiencias de personalización de la enseñanza. McLaughlin y J. Talbert. "Constructing a personalized school environment". **Kappan**, Vol. 72, Nº 3, noviembre 1990, pp. 230-235.

valorada aumenta su autoestima y, por lo tanto, también aumenta su rendimiento[69]. Al mismo tiempo los alumnos aprenden a aprender por su propia cuenta y a progresar hacia su autodeterminación a medida que toman decisiones y usan sus conocimientos previos en las experiencias de aprendizaje[70].

De acuerdo a los resultados de investigaciones recientes[71] Escuela Nueva eleva el aprendizaje de los alumnos gracias a la participación activa de los padres en el aprendizaje de sus niños. Escuela Nueva ofrece a los padres, parientes y comunidad la oportunidad de participar en debates sobre actividades escolares, para que sientan que ellos generan cultura (como lo hace notar Paulo Freire), que su cultura es valiosa al integrarla en las actividades diarias de la escuela (a través de la gran cantidad de ejemplos locales incluidos en las experiencias de aprendizaje), y que tienen oportunidades para hacer contribuciones importantes[72]. Por ejemplo, al artesano local capaz de preparar greda se le pide que le enseñe a los niños chicos a manipularla para moldear sus primeras letras[73]. Como resultado de esa actividad el artesano participa en las actividades escolares y su trabajo es valorado, el profesor obtiene materiales de aprendizaje y los niños aprenden a leer de una manera interesante[74].

Escuela Nueva trata de maximizar la participación del alumno

69. El currículo puede ser de interés para toda la comunidad. Por ejemplo, si se incluyen temas como cuidado de los niños se puede diseminar informaciones importantes que pueden facilitar que sobrevivan los hermanos.

70. El darse cuenta de que tienen estrategias para aprender facilita la participación y responsabilidad de los alumnos y hace que su educación sea más satisfactoria y efectiva. Ver: C.B. Chadwick. "Estrategias cognoscitivas y afectivas de aprendizaje". **Revista Latinoamericana de Psicología**, Vol. 20, Nº 2, 1988, pp. 163-205.

71. Roda M. Becher. "Parental involvement: a review of research and principles of successful practice". National Institute of Education, Washington DC, 1984.

72. El plan de Chicago para permitir que las escuelas asignaran su presupuesto y la mayor participación de los padres es otro ejemplo. Ver, Ann Lieberman y Lynne Miller. "Restructuring Schools: what matters and what works". **Kappan** Vol. 71, Nº 10, junio 1990, 671.

73. Se usa aquí el modelo "tutoría". Ver, Flesching y Schiefelbein, op. cit.

74. Cuando el alumno interroga a su madre sobre la receta de la comida favorita (actividad que puede terminar con la madre preparando ese guiso con los alumnos del grupo en la escuela); cuando le pregunta a su abuelo cómo era el pueblo hace 30 o 50 años o cuando le pregunta al padre sobre cómo realiza su trabajo y escribe en la escuela se produce un encuentro natural entre la escuela y la vida.

Los padres están invitados a participar en las actividades de EN

Las tareas de aprendizaje se unen con la vida diaria

La Escuela Nueva une la enseñanza de habilidades intelectuales con aplicaciones de la vida diaria para dar a los alumnos un sentido de realidad. Al unir la enseñanza de habilidades con ejemplos de la vida diaria se estimula la expresión y el análisis escrito, el pensamiento matemático y la comprensión de lo que se ha leído. Este enfoque es especialmente importante para los alumnos de niveles socioeconómicos bajos que a menudo ven menos interés o significado en las actividades que desarrollan habilidades que los alumnos con más recursos; de ahí que los primeros necesiten ayuda para encontrar el significado de lo que hacen en la escuela. El material de lectura de Escuela Nueva no sólo refleja y respeta las experiencias vivenciales y la cultura de los estudiantes, sino que también les pide que lleven a cabo actividades libres tales como escribir cartas acerca de problemas locales o tratar de ejercitar una habilidad en una actividad local.

EN une la enseñanza de habilidades con ejemplos de la vida diaria

La escritura ayuda a los alumnos a explorar y perfeccionar sus ideas

Escribir para pensar de manera sistemática y para intercambiar opiniones

El área escritura del currículo de la Escuela Nueva enfatiza la comunicación escrita (significativa) como el paso final de un proceso de pensamiento. La Escuela Nueva da especial valor a la escritura como ayuda a los alumnos para explorar, organizar y refinar sus ideas acerca de ellos mismos y para construir y presentar sus propias interpretaciones del contexto y de otros temas[75]. Los textos de autoaprendizaje aprovechan las experiencias y conocimientos previos de los alumnos así como también otras experiencias que les son menos familiares a los estudiantes (especialmente en los materiales que se usan para la autoevaluación). La Escuela Nueva pone menos énfasis en aprender los mecanismos del lenguaje escrito (ortografía, puntuación, o gramática)[76] desligados del acto de comunicarse por escrito. Más aún, Escuela Nueva reconoce la importancia de unir lectura, escritura y expresión oral[77]. Los textos de autoaprendizaje integran todos los aspectos del enseñar a leer al hacer que lean y discutan lo que ellos han escrito o de hacerlos escribir acerca de lo que

75. El aprendizaje puede ser parte de un proceso de "descubrimiento", porque a veces los niños no saben lo que van a decir hasta que hablan. J. Britton. **Prospect and retrospect: selected essays**. Boynton/Cook 1982, p. 110.

76. Las dificultades para evaluar lo que escriben los alumnos ha llevado a aplicar exámenes sobre gramática y ortografía. Ver, Brian Huot. "The literature of direct writing assessment: major concerns and prevailing trends". **Review of Educational Research**, Vol. 60 pp. 237-263. El tiempo que requiere el profesor para evaluar lo que escribe cada alumno es también un factor para dar prioridad a la gramática que EN resuelve con los informes de grupo (a partir de los informes individuales).

77. R. Durst y. Newell. "The uses of function: James Britton's category system and research on wrinting". **Review of Educational Research**, Vol. 59, Nº 4, iniverno 1989, pp. 375-394.

El profesor de EN puede trabajar un largo tiempo con un solo grupo

han leído. Los textos indican en cada momento del proceso de aprendizaje cuando los alumnos deben hacer algún trabajo escrito. Los textos sugieren que los grupos reescriban los trabajos individuales a fin de reducir el tiempo que el maestro dedica a poner notas o hacer evaluación formativa de trabajos escritos. En todo caso, los maestros tienen tiempo para esta actividad dado que las instrucciones y la información (rutinarias) ya están absolutamente disponibles en los libros.

Tomar decisiones para mejorar la motivación y el pensamiento

Cada vez que los alumnos toman una decisión en relación a su aprendizaje se comprometen acerca de sus implicaciones y llevan a cabo un proceso sistemático de pensamiento. Los alumnos de Escuela Nueva suelen estar absortos en sus tareas, interesados y trabajando con ánimo, porque, entre otras cosas, trabajan con ejemplos que les interesan y que tienen significado para ellos. Los textos de autoaprendizaje los fuerzan a tomar muchas opciones (dentro de un marco curricular global que asegura que todos desarrollen habilidades de nivel similar)[78]. Por ejemplo, deben seleccionar: ¿Qué historias locales estudiaremos?, ¿cómo expresar las ideas acerca de esas historias?, ¿quién puede informar acerca de ese problema?, ¿cuánta información se puede combinar con los dibujos para crear un gran afiche? La regla es esta: siempre que el texto de autoaprendizaje pueda dar al alumno una opción de cualquier tipo, debe darla. La única cosa mejor que tener a los alumnos eligiendo entre una gran variedad de maneras de aprender es (usualmente después de que la Escuela Nueva ha operado durante un par de años y los profesores se sienten cómodos) hacer que generen sus propias opciones. Una evaluación del nivel de opciones de los alumnos de las escuelas tradicionales debería incluir por lo menos las siguientes cuatro preguntas: ¿Cuán a menudo los alumnos llevan a cabo una

78. Observar, clasificar, describir, comparar, inferir, deducir, evaluar o tomar decisiones.

opción en la sala de clases?, ¿cuán a menudo los alumnos sienten que tienen el control, de ellos mismos?, ¿cuántas decisiones (que realmente cuentan) hacen los alumnos?, ¿cuán a menudo los alumnos sienten que son importantes en su sala de clases?[79]. El principio subyacente es que en el siglo XXI se necesitan nuevas mentes y que la lectura, escritura y matemáticas no son actos naturales de la mente[80]. De ahí que el dar opciones a los alumnos podría ayudar a crear ese tipo de mente nueva, adecuada a las demandas del nuevo siglo.

Asegurar que los profesores tengan tiempo para ser facilitadores del proceso de aprendizaje

Los maestros de Escuela Nueva, pueden tener una larga entrevista con un sólo alumno, porque el resto de los alumnos están absortos en su propio trabajo y los miembros del consejo estudiantil solucionan muchos de los problemas de disciplina. Cuando los alumnos están ocupados compartiendo ideas y habilidades, el maestro puede escuchar con atención al alumno con que está conversando. El material de instrucción reduce la cantidad de tiempo que los maestros dedican a dar instrucciones o entregar información rutinaria (que puede estar escrita en un texto). Los maestros de Escuela Nueva, tal como los buenos cirujanos o violinistas, son capaces de adaptar las técnicas pedagógicas o el tiempo de aprendizaje, pero no se espera que creen toda una nueva técnica en cada clase. Por otro lado, entre más tiempo trabajen con el estilo de la Escuela Nueva desarrollan una mayor capacidad y más frecuentes tienden a ser los ajustes. En todo caso, mientras más experiencia se tenga, más preparado estará el maestro de Escuela Nueva para adecuar el método a las diferencias individuales. Implementar la Escuela Nueva no debería afectar el tiempo libre de los profesores (más allá del horario regular de trabajo) y aún el uso de su propio tiempo regular suele ser más eficiente que en las escuelas tradicionales.

79. Carolyn Mamchur. "But... the curriculum". **Kappan**, Vol. 71, Nº 8, abril, 1990, p. 636.
80. Robert Ornstein y Paul Erhlich. **New World Mind**. Doubleday, 1989.

El aprendizaje para el dominio es clave para un alto rendimiento académico

La Escuela Nueva presenta sus textos organizados en módulos o unidades cortas (entre 8 a 10 horas de clases). Las lecciones se presentan en textos escritos, aunque existen oportunidades para que los maestros presenten lecciones (especialmente en los casos en que los alumnos no requieren de conocimientos previos). Los alumnos trabajan estos módulos o lecciones a su propio ritmo; y los estudiantes autoevalúan su trabajo comparándolo con otros trabajos o dando pruebas de evaluación formativa al final de cada unidad[81]. Los maestros deciden qué alumno falló en la evaluación final (sumativa) y dan a esos alumnos ayuda individual o grupal en el tema del módulo antes de avanzar a un material nuevo (o seleccionan alumnos más antiguos para dar la ayuda). En resumen, la Escuela Nueva busca un equilibrio entre el aprendizaje para el dominio (Learning for mastery, LFM) desarrollado por Bloom con énfasis en el profesor y el Sistema de Instrucción Personalizado (PSI) de Keller con énfasis en los materiales escritos[82].

La evaluación de los efectos de la Escuela Nueva es parte integral de la experiencia

El pilar del desarrollo de la Escuela Nueva ha sido la crítica sistemática de la práctica pedagógica a partir de los seis criterios comentados en este capítulo y la voluntad para modificarla con miras a mejorar el aprendizaje. En la medida que estos seis criterios, comentados en las secciones anteriores, sean aceptables también pueden ser usados para seleccionar nuevas alternativas[83]. El modelo Escuela Nueva tiene ahora tres modalidades de evaluación continua: los informes preparados por los supervisores y coordinadores de microcentros locales; las investigaciones empíricas sobre rendimiento y los factores que lo determinan[84]; y las observaciones de los expertos que han estado visi-

81. El uso de pruebas para aumentar el rendimiento en los alumnos de la educación primaria. Ver, E. Cabezón, "The efects of marked changes in student achievement patterns on the students, their teachers, and their parents: the Chilean case". Tesis. Universidad de Chicago, 1984.

82. C. Kulic, K. Kulic y R. Banger - Drowns. " Effectiveness of Mastery Learning programs: a meta analysis". **Review of Educational Research**, Vol. 60, Nº 2, verano 1990, pp. 265-299.

83. Un criterio adicional podría ser el uso de grupos de trabajo para reducir la incertidumbre que generan tareas con respuestas. Este criterio forma parte del modelo de EN, pero se puede usar para evaluar futuros desarrollos.

84. C. Rojas y Z. Castillo, op. cit.

tando el proyecto en los últimos años[85]. Los microcentros y la red de capacitación se han convertido en una continua fuente de valiosa información evaluativa. Esta fuente ha sido un buen mecanismo, de bajo costo, para mantener un control en la calidad durante el proceso de expansión a la escala nacional en la Colombia rural. Los resultados de las investigaciones y las observaciones de las agencias internacionales serán comentadas en el Capítulo 7 como parte de la descripción del desarrollo del proceso de experimentación de la Escuela Nueva.

6. LA EXPANSION DESDE UN PROYECTO PILOTO HASTA UNA REFORMA MASIVA DE NIVEL NACIONAL

La Escuela Nueva ha cambiado gradualmente el centro de interés desde la "buena enseñanza", desarrollada en las escuelas unitarias auspiciadas por UNESCO en la década del sesenta, hasta un "buen aprendizaje" que usa múltiples experiencias de aprendizaje diseñadas con gran cuidado. En este capítulo cada educador podría identificar las principales etapas de esta transformación y examinar más adelante, en la Parte III, las condiciones para replicar la experiencia en otros contextos.

Las raíces de la Escuela Nueva provienen de las escuelas multigrados de los años 60

La idea del aprendizaje activo ya fue destacada en el Primer Proyecto Principal de Educación de América Latina, auspiciada por UNESCO-OREALC en los años 60. La enseñanza en multigrado, promovida en las Escuelas Normales que cooperaban con el Proyecto Principal, utilizaba "fichas o guías de enseñanza" que fueron probadas en una muestra de escuelas rurales. La metodología de Escuelas Unitarias (MEU) se basó en las ideas de la escuela activa[86]. En múltiples misiones

85. Este informe es un ejemplo del efecto de haber visitado escuelas que funcionan con el modelo EN.

86. Dottrens, R. **Individualized Education**, Suiza, 1949.

A. Covarrubias y S. Hernández R. llevaron a cabo una cruzada para experimentar las escuelas de multigrado en una docena de países[87]. Su trabajo se vio respaldado con la aprobación mundial de las Escuelas Unitarias por los Ministros de Educación en una reunión realizada en Ginebra en 1961. La enseñanza individualizada, aprendizaje activo, uso de libros guías, escuela primaria completa, enseñanza en multigrado (escuela sin grados), múltiples pizarrones (uno por grupo) y promoción continua (automática) eran las principales características de la metodología de la Escuela Unitaria[88]. Algunas Escuelas Unitarias ensayaron con éxito los materiales de instrucción personal de bajo costo desarrollado en el Instituto Brasileño de Educación, Ciencia y Cultura (IBECC)[89].

La primera Escuela Unitaria en Colombia se organizó en el "Instituto Superior de Educación Rural" en Pamplona, Norte de Santander, con el auspicio del Primer Proyecto Principal. Más adelante, en 1967, el gobierno colombiano decretó la extensión de este método a todas las escuelas de maestro único. Se entrenó a más de 4.500 maestros en 160 seminarios cortos en los dos años siguientes y se preparó y distribuyó un Manual del maestro a esos profesores. En Colombia el movimiento de la Escuela Unitaria tomó fuerza y la Universidad de Antioquia comenzó a experimentar el modelo en 1968. A principios de los años setenta se experimentaban varios modelos alternativos en todo el país en que cada uno respondía a una dimensión particular del problema educacional[90].

Los textos de autoaprendizaje reemplazan las fichas de enseñanza

En los años 60 el aprendizaje activo para que los niños avanzaran a su propio ritmo se basó en las Fichas de enseñanza y en los libros tradicionales. Los maestros y los alumnos más antiguos dedicaban largas horas a preparar esas Fichas. Algu-

87. Alejandro Covarrubias. "Los avances de la escuela primaria completa en el medio rural". **Boletín de Educación** Nº 4, OREALC, Santiago, julio-diciembre, 1968, pp. 30-39.
88. Ministerio de Educación. "Organización y funcionamiento de la escuela completa" **Cuadernos de la Superintendencia**, Nº 11, Santiago, septiembre 1967, p. 107.
89. A. Covarrubias. Seminario de Sao Paulo. "Hechos e Ideas". **Boletín de Educación** Nº 5, OREALC, enero-junio 1969, pp. 31-37.
90. Colbert, Vicky. "Universalización de la primaria en Colombia. El programa de escuela Nueva". En: **La Educación Rural en Colombia**, FES, Bogotá, 1987 pp. 77-93.

nos de ellos continuaron trabajando por algún tiempo dada la gran satisfacción que producía el alto rendimiento de sus alumnos en relación al de los alumnos de las escuelas tradicionales. Sin embargo, muchos profesores se agotaron por la gran cantidad de trabajo adicional necesaria para preparar las Fichas de enseñanza, por la falta de apoyo de colegas y supervisores y por las deficiencias observadas cuando los alumnos trabajaban con un currículo con contenidos inapropiados o con profesores que continúan en un enfoque expositivo en vez del sistema activo. El movimiento de las Escuelas Unitarias estaba perdiendo su dinámica cuando un grupo comenzó a imprimir y encuadernar las Fichas de enseñanza generando así en un nuevo tipo de texto de autoaprendizaje en afortunada contradicción a lo que sugería Dottrens que no quiso publicar sus fichas para que cada profesor fuera un creador, con lo que impidió la posibilidad de acumular su valioso aporte al conocimiento pedagógico.

Un grupo colombiano comienza a dar forma al modelo de Escuela Nueva

El éxito generado al transformar el set de fichas de enseñanza en un texto de autoaprendizaje y mejorar la pertinencia del currículo fue inmediato y el grupo que promovió ese cambio se sintió motivado para mirar otras causas de la baja calidad de la educación y del fracaso. Detectaron como causas importantes la estructura legal y administrativa; los conflictos con los supervisores; el no considerar las condiciones de trabajo de los maestros y la falta de recursos para llevar a escala nacional la experiencia. El grupo promotor se puso de acuerdo en que un error importante había sido tratar de transferir productos más que procesos[91]. El Programa de Escuela Nueva (descrito en el Capítulo 5), buscó superar el método de las Escuelas Unitarias y a mediados de los setenta se puso a buscar el grupo promotor una respuesta a todas estas

91. Colbert, Vicky. "Transferencia de tecnología educativa en Colombia". COLCIENCIAS OEA, Ministerio de Educación, Bogotá, 1979.

causas del fracaso. El grupo promotor siguió trabajando[92] y enfatizó la replicabilidad de los materiales y los procesos y la factibilidad económica. En otras palabras el diseño de Escuela Nueva incluyó desde su diseño la intención de llegar a la escala nacional[93]. El grupo promotor comenzó un lento proceso de difusión para convencer a los expertos en currículo que se podía lograr un aprendizaje eficiente de una manera no tradicional y demostrar a los inspectores que no se infringirían las normas vigentes. También calmaron a los expertos que reclamaban que los maestros no habían seguido un curso especial en educación individualizada. Afortunadamente, un número creciente de padres y maestros rurales empezó a pedir los materiales y los métodos de Escuela Nueva para aplicarlos en sus escuelas lo que acalló muchas críticas. En todo caso, cada vez que aparecían nuevos problemas el grupo promotor trató de solucionarlos, para lo cual a veces invitó a los mismos críticos a participar en la búsqueda de soluciones. A fin de prevenir dificultades, cada vez que se ha nombrado a un nuevo funcionario superior en el Ministerio de Educación el grupo lo ha invitado a visitar alguna Escuela Nueva. Esta estrategia ha sido especialmente efectiva para proteger la continuación del programa.

La lucha contra los intereses, las rutinas y la burocracia

El grupo promotor de Escuela Nueva dedicó muchas horas para lograr el apoyo de grupos de poder que podrían quedar afectados por Escuela Nueva. La industria del libro (incluyendo a los autores de los libros de texto) estaba preocupada de que los textos de autoaprendizaje de Escuela Nueva fueran impresos por el Estado. Pero la industria se benefició por la venta de los 100 libros para las bibliotecas se aula y finalmente se dio cuenta de que Escuela Nueva estaba desarrollando un amplio mercado para sus libros. A largo plazo,

92. Liderados por Vicky Colbert de Arboleda y Oscar Mogollón e integrados por un grupo de profesores rurales, supervisores, profesores universitarios de Norte de Santander y un grupo del Ministerio de Educación.

93. V. Colbert y J. Arboleda. "Universalization of primary educations in Colombia. The New School Programme". **Notes, Comments** Nº 191, UNESCO/UNICEF-WFP Cooperative Programme. París, julio 1990.

sin embargo, se debería lograr la participación de la industria privada en el diseño y producción de mejores libros de autoaprendizaje.

Los expertos en currículo criticaron Escuela Nueva en términos de sus objetivos y contenidos, más que en términos de los procesos de aprendizaje y el grupo promotor de Escuela Nueva dedicó largas horas para aclarar que la mayoría de las diferencias eran más bien semánticas que sustantivas. Se enfrentaron problemas similares para introducir el enfoque de aprender haciendo (taller) más que el oir conferencias y la lectura tradicional sobre teorías de enseñanza y aprendizaje.

El Grupo Promotor aprendió que Escuela Nueva debe ser efectiva y eficiente

Con el apoyo económico de USAID se implementó el programa Escuela Nueva en 500 escuelas de tres regiones (departamentos) durante 1975 y 1978. Los materiales para los alumnos y maestros fueron revisados con cuidado; durante la implementación se tomó en cuenta la organización administrativa y financiera de las regiones; se puso al día los calendarios y los materiales para el entrenamiento; se mejoró la producción y distribución de los materiales y se contrató a una institución de prestigio para llevar a cabo la primera evaluación. Como resultado de este trabajo el grupo promotor pudo constatar que los alumnos de Escuela Nueva obtenían mejores puntajes en los tests nacionales que los alumnos de escuelas tradicionales; el programa de Escuela Nueva era efectivo[94]. Durante el período 1979-1986 se amplió el programa de Escuela Nueva a 8.000 escuelas con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de fuentes regionales, de la Federación de Cafeteros (FEDECAFE) y de la Fundación de Educación Superior (FES). Todo el programa fue revisado, cada vez, para asegurarse que los requerimientos

94. R. G. Myers. "Going to Scale". UNICEF, Nueva Yok, septiembre 1984.

de recursos por cada alumno fueran reducidos sustancialmente.

El desafío de ampliar la escala de aplicación obligó a realizar ajustes

A principios de los años ochenta el grupo promotor aprendió a expandir la aplicación del programa. Con el apoyo del Banco Mundial el programa de Escuela Nueva se implementó en otras 10.000 escuelas y ahora un millón de alumnos colombianos participa en el programa Escuela Nueva. El grupo se dio cuenta que el entrenamiento cuidadoso y la estrecha supervisión escolar, que jugaron un rol clave en el desarrollo del modelo de Escuela Nueva, tenían que modificarse en la base para poner en práctica EN en una escala masiva[95]. El entrenamiento se simplificó a tres semanas de talleres cuidadosamente programados y que eran implementadas con un manual muy detallado[96]. En esos talleres los supervisores y los maestros podían simular el contexto de la sala de clases (dramatizaciones) y aprender a usar los materiales al realizar el trabajo tal como lo harían en el futuro los alumnos. De esta manera, al volver a sus escuelas podían replicar sin dificultades el mismo proceso de aprendizaje activo. Este enfoque hizo que el entrenamiento y, más adelante, la asistencia técnica fueran más fáciles de replicar.

La supervisión había sido concebida inicialmente como un proceso de seguimiento de los maestros entrenados para operar el programa de Escuela Nueva (enfatizando la función pedagógica de los supervisores más que la de inspección). Era difícil entrenar y asegurar este tipo de supervisión en forma masiva, por lo que el grupo llevó a cabo una búsqueda sistemática de formas alternativas de supervisión. A comienzos de los años ochenta el grupo se convenció de que la supervisión de escuelas debía reemplazarse por una animación que se llevaría a cabo en talleres men-

95. Ministerio de Educación/ UNICEF. "The New School Programme. More and better primary education for children in rural areas" Bogotá, septiembre 1990, p. 14.

96. V. Colbert y O. Mogollón. "Hacia la Escuela Nueva". Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 1977, (7a. edición).

suales no formales de menos de una docena de maestros de cada área (municipalidad). Este proceso de animación y seguimiento local se fue desarrollando gradualmente hasta ser conocido como el "sistema de microcentros". En 1985 fue declarado el procedimiento oficial de supervisión de Escuela Nueva. El microcentro permite la autoevaluación de los maestros, el compartir los problemas y soluciones , las innovaciones, las criticas, el análisis y el desarrollo de pequeños proyectos para mejorar la escuela y la comunidad[97]. Mientras la supervisión escolar siempre tiene un potencial para hacer una contribución importante a la calidad de la educación ofrecida por la Escuela Nueva, los problemas estructurales (válidos para la mayor parte de América Latina) relacionados con la asignación del presupuesto para movilización, falta de un correo eficiente, dificultades de transporte, los malos caminos, la falta de teléfonos, los bajos niveles de salarios, las distancias y el aislamiento de las escuelas reducen la factibilidad de que exista una mayor contribución de los supervisores.

Evaluación formativa de la implementación masiva

Los "microcentros" han sido la mejor herramienta para enfrentar los problemas logísticos y para afinar los detalles de la puesta en práctica de la Escuela Nueva. Los problemas logísticos, enfrentados durante la transformación de las 20.000 escuelas rurales a Escuela Nueva hicieron que los Manuales del Maestro o los textos de autoaprendizaje llegaran demasiado temprano o demasiado tarde, con respecto a las fechas en que se realizaban los seminarios de entrenamiento. En algunas escuelas el trabajo preliminar con la comunidad no se completó a tiempo para el segundo seminario. Algunas de estas alteraciones del programa de introducción gradual de la innovación se detectaron a tiempo, pero otras sólo se detectaron en la evaluación llevada a cabo por el Banco Mundial en 1988. En todo

97. O. Mogollón. "El microcentro y el proceso de educación permanente en Escuela Nueva". Ministerio de Educación, Bogotá, 1986. Programa Escuela Nueva, los microcentros rurales. Ministerio de Educación, Bogotá, 1990.

caso se debe apoyar a los maestros para que dediquen suficiente tiempo a supervisar el progreso de los estudiantes en su trabajo con los módulos (y recordarles que lo hagan si lo olvidan).

Se debe evaluar con especial cuidado la operación del Consejo Escolar. Siempre está el peligro de transformar los líderes en tiranos. Los planes de trabajo para el Consejo Escolar deben generar actividades pertinentes, que incluyan el trabajo cooperativo de sus comités con grupos de la comunidad. La frecuencia de la elección de los miembros también debería ser revisada. Para algunos comités (por ejemplo Cruz Roja) un período más largo (por ejemplo cada seis meses) podría permitir a sus miembros un trabajo más serio, mientras que otros comités deben cambiar cada tres o cuatro meses para mantener motivados a sus miembros.

A.

Parte III
QUE HEMOS APRENDIDO DE ESCUELA NUEVA Y CUALES SON LAS CONDICIONES PARA REPLICAR ESTE TIPO DE INNOVACION

PARTE III
¿QUE HEMOS APRENDIDO DE ESCUELA NUEVAS Y CUALES SON LAS CONDICIONES PARA REPLICAR ESTE TIPO DE INNOVACION?

Los educadores pueden extraer dos lecciones de los antecedentes presentados hasta aquí: (i) es económica y educativamente factible elevar la calidad de la educación de las escuelas públicas que trabajan en áreas pobres, y (ii) hay que planificar e implementar cuidadosamente las estrategias y actividades para poner en práctica si se quiere tener éxito en futuras experiencias similares. Estas dos lecciones y el usar el modelo de Escuela Nueva en conjunto con otras estrategias se comentan en los dos capítulos siguientes y en el último capítulo se presentan las conclusiones y los nuevos desafíos.

Escuela Nueva constituye un ejemplo de escuelas que elevan su calidad a pesar de contar con recursos limitados (el costo por alumno de la Escuela Nueva es cerca de un 5 por ciento a un 10 por ciento más alto quue el costo por alumno de las escuelas tradicionales). Además, es un programa que permite una expansión masiva porque está disponible en materiales escritos (instrucciones y manuales), con dimensiones y tiempos conocidos que pueden ser manejados por planificadores y adaptados a condiciones locales. Por lo tanto, el gran desafío para poner en práctica EN es la necesidad de reasignar los recursos usados en las escuelas tradicionales de acuerdo a las líneas del modelo[98]. El análisis de factibilidad de EN (y los elementos que deben ser tomados en cuenta para

98. M. Lockheed y E. Hanushek. "Improving efficiency in developing countries: what do we know". **Compare**, Vol. 18, Nº 1, 1988, pp. 21-38 (World Bank Reprint Series Nº 435).

implementarla) ya se presentó en la Parte II, pero en este capítulo se presenta la evidencia de las evaluaciones y alguna información adicional sobre el contexto en el cual se llevaron a cabo las innovaciones.

La experiencia obtenida en la media docena de países que han tratado de implementar adaptaciones del modelo de Escuela Nueva y en otros intentos por cambiar la educación[99] sugieren, que la adaptación de Escuela Nueva debe tener en cuenta algunos aspectos claves del proceso. Siete de estos aspectos claves están resumidos en el Capítulo 8. El Capítulo 9 trata de identificar las futuras tareas y desarrollos del modelo de Escuela Nueva o de cualquier innovación destinada a elevar la calidad de la educación.

7. BAJOS COSTOS POR ALUMNO Y RESULTADOS POSITIVOS DEL PROGRAMA DE ESCUELA NUEVA

Aun cuando los costos unitarios puedan ser medidos con alguna precisión, ahora que 20.000 escuelas están operando el método de Escuela Nueva, y se ha medido el nivel de rendimiento en una muestra de escuela es todavía prematuro evaluar el impacto final del programa en la calidad de la educación. Estas dos mediciones se comentan en este capítulo. Sin embargo, no se comenta (ni toma en cuenta) el alto costo en que se incurrió en el período 1970 - 1985 para desarrollar el modelo de Escuela Nueva (cerca de US$ 15 millones) ya que a pesar de haber sido una inversión muy alta no debe volver a repetirse en las nuevas aplicaciones (los ajustes de los textos tienen un costo relativamente bajo) y por ello no debe afectar las decisiones de expandir Escuela Nueva a otras escuelas en Colombia o en otros países.

99. Sheldon Shaffer. "Educational change in Indonesia" IDRC/MR270e. Ottawa, octubre 1970, p. 85.

Los costos unitarios de la Escuela Nueva son bastante más bajos de los esperados

Los actuales costos de operación de Escuela Nueva son muy parecidos a los costos de las escuelas tradicionales. La comparación entre ambos costos se debe centrar en los costos de tres elementos: los libros de texto, las bibliotecas y el aula para el entrenamiento de maestros. El costo de dar a cada alumno libros de autoaprendizaje (guías de estudio) para cuatro asignaturas en cada grado es de US$ 15, pero se tiene que entregar libros a los alumnos si se espera que puedan alcanzar los niveles mínimos de rendimiento. La típica biblioteca de 100 libros para la clase (o la escuela unitaria) cuesta entre US$ 150 y US$ 225. El entrenamiento por maestro cuesta en promedio US$ 82 por año[100]. Estos costos hay que expresarlos por alumno y por año. Los textos y los libros de la escuela se usan durante un período de cuatro años, de ahí que el costo anual por alumno (suponiendo 30 alumnos por profesor) se reduce a US$ 8.2, eso es como el 10 por ciento del costo anual actual (en realidad las diferencias serían de sólo US$ 4,5 por alumno cuando ya se están entregando textos y por ende su costo no debería ser incluido como un incremento).

Hay un impacto positivo en el rendimiento, pero sólo midió una parte de los beneficios

Las evaluaciones del programa Escuela Nueva han mostrado hasta ahora resultados positivos. Tanto los estudios de seguimiento como las opiniones de especialistas muestran que la Escuela Nueva ha mejorado las tasas de promoción, los puntajes de rendimiento y la autoestima, la satisfacción de los maestros, y el apoyo de las autoridades locales y de la comunidad. Comparaciones hechas en 1977 entre alumnos de Escuela Nueva y de escuelas tradicionales demuestran que tanto en términos de rendimiento y de comportamiento cívico-social,

100. US$ 30 para viaje. Cinco días de perdiem a US$ 8 por día: US$ 2 para materiales y US$ 10 para el instructor/animador.

como en términos de creatividad y autoestima el rendimiento de los alumnos de Escuela Nueva era significativamente más alto que el trabajo realizado por alumnos de escuelas tradicionales[101]. Pero hubo dudas en cuanto a los efectos de una expansión masiva del programa de Escuela Nueva. Por lo tanto se realizó en 1987 una nueva evaluación cuando ya había unas 8.000 escuelas trabajando con el método de Escuela Nueva.

La evaluación de una muestra aleatoria de las escuelas multigrados de 1987 mostró que las escuelas unitarias que operaban con el método Escuela Nueva obtenían un menor porcentaje de repitentes que las escuelas que tenían una maestra por curso (47.2 vs. 53.9 por ciento). El bajo nivel de repetición era en realidad más significativo dado que las que operaban con Escuela Nueva habían sido capaces de reducir la deserción con respecto a la escuela tradicional (Tabla Nº 4), en la medida que la evidencia sugiere que los alumnos con riesgo de deserción suelen tener más altas tasas de repetición. Aunque la deserción en el primer grado es algo más alta en Escuela Nueva que en las escuelas graduadas (grado en el cual la metodología es similar en los dos tipos de escuelas ya que está centrada en el aprendizaje de la lectura), en los otros grados es mucho más baja en Escuela Nueva que en las escuelas graduadas y el método de la Escuela Nueva es incluso capaz de recuperar a algunos alumnos en el quinto grado (hay más alumnos de quinto grado inscritos en Escuela Nueva al final que al comienzo del año escolar), pero estos resultados positivos deben ser controlados por el nivel de rendimiento, porque la repetición se puede reducir bajando estándares o elevando el nivel de aprendizaje. Es por esto que se debe comparar los puntajes en pruebas estandarizadas del rendimiento académico.

En pruebas administradas en 1987 para medir el comportamiento cívico-social; autoestima; mate-

101. José Rodríguez. "El logro en matemáticas y lenguaje en la educación primaria en Colombia". Instituto SER de Investigaciones, Bogotá, 1978, pp. 267-268. C. Rojas y Z. Castillo. "Evaluación del programa Escuela Nueva en Colombia". Instituto SER de Investigaciones, Bogotá, 1988.

Tabla 4
Colombia. Repetición y Deserción. 1987 (º/o)

Indicadores	Escuela Nueva	Escuela Graduada Rural
Repetición	47.2	53.9
Deserción en 1er. grado	10.5	8.6
Deserción en 2º grado	5.1	9.3
Deserción en 3er. grado	2.9	7.8
Deserción en 4º grado	0.7	7.9
Deserción en 5º grado	-3.0	11.1

Fuente: C. Rojas y Z. Castillo, Instituto SER, 1988.

máticas para tercero básico y castellano para tercer y quinto grados (tópicos seleccionados para la evaluación) los niños de cursos multigrados de Escuela Nueva tuvieron un puntaje bastante más alto que aquellos que asistían a escuelas graduadas (tradicionales) rurales (Tabla Nº 5). Por lo tanto, la reducción en la repetición fue el resultado de un mayor rendimiento y no de más bajos estándares. Al revés se subieron los estándares, es decir, la repetición habría sido menor al mantener los estándares tradicionales. El análisis de la autoestima demostró que los niños que están en el programa de Escuela Nueva tienen una mayor autoestima que los que asisten a escuelas rurales graduadas. El hecho de que en Escuela Nueva la autoestima de las niñas sea similar a la de los niños es particularmente importante, puesto que demuestra los efectos equitativos de una metodología de mayor participación.

En resumen, al completar su expansión masiva la Escuela Nueva muestra ser más eficiente (menor repetición y deserción) y, al mismo tiempo, haber elevado los niveles de rendimiento de los alumnos. La repetición es todavía un problema importante y deberían ser investigados los efectos que tiene en ella el ausentismo estacional, el elevar los estándares y otros factores (incluyendo la tradición de hacer repetir a muchos alumnos). En todo caso el repetir cuando se usa un modelo de aprendizaje para el dominio es bastante más racional que hacer-

Tabla 5
Colombia Comparación de los Puntajes en 8 Pruebas de los Alumnos que Asisten a la Escuela Nueva y a la Escuela Tradicional. 1987

	Escuela Nueva				Escuela Tradicional			Ganancia
	Grados	Nº	Puntaje		Nº	Puntaje		º/o
Matemáticas	3º	1143	15.3	7.3	681	13.7	6.7	11.7*
Castellano	3º	1143	13.8	5.2	684	11.6	5.4	19.0*
Matemáticas	5º	743	13.9	6.2	516	14.0	6.2	- 0.7
Castellano	5º	744	15.4	5.1	510	14.2	5.1	8.5*
Autoconcepto académico	Todos	1840	36.1	5.4	1166	35.8	5.5	0.8
Autoconcepto social	Todos	1850	33.1	4.8	1176	32.4	5.0	2.2*
Aptitud socio-cívica	1º	1060	13.2	3.1	587	12.4	3.2	6.5*
Aptitud socio-cívica	3º	735	15.4	2.7	466	14.8	2.5	4.1*

Fuente: C. Rojas y Z. Castillo, Instituto SER de Investigación, 1988, pp. 139, 142, 148, 152, 156, 158 161.

* Estadísticamente significativo al nivel del 5 º/o (o menos).

lo como resultado de fracasar con el modelo de enseñanza tradicional frontal.

Juicios subjetivos con respecto al programa Escuela Nueva

Los juicios de los profesores que participan en el programa de Escuela Nueva y de los especialistas que han visitado Escuela Nueva también son positivas y el entusiasmo de los estudiantes de Escuela Nueva es en sí otra manera de apreciar su éxito. La evaluación de las escuelas realizadas en 1987 por el Instituto SER detectó que un 89.3 por ciento de los maestros creían que Escuela Nueva era mucho mejor que las escuelas típicas y la opinión de las autoridades locales fue similar. Los maestros también valoran positivamente cada uno de los elementos usados por la Escuela Nueva (Tabla Nº 6). Los textos de autoaprendizaje también tuvieron gran aceptación entre los maestros (Tabla Nº 7).

Tabla 6
Colombia. Opinión de los Profesores sobre la Importancia de los Elementos que Usa Escuela Nueva en el Proceso de Aprendizaje

	Importancia Asignada a Cada Elemento (o/o de profesores)				
	Muy Alta	Alta	Aceptable	Alguna	Nada
Módulos de autoinstrucción	89.2	10.8	---	---	---
Biblioteca	81.5	16.1	1.8	0.6	---
Rincones de aprendizaje	76.2	23.2	0.6	---	---
Mapa del vecindario	66.1	33.3	0.6	---	---
Afiches hechos por alumnos	60.2	39.2	0.6	---	---
Descripción del barrio	49.4	44.6	4.8	1.2	---
Diario estudiantil	55.8	29.1	6.0	7.3	1.8
Calendario agrícola	26.7	51.5	9.7	7.3	4.8
Cuestionario a familia	44.3	46.7	5.4	3.6	---
Buzón de sugerencias	42.5	44.9	8.4	3.6	0.6
Lista de alumnos destacados	41.8	40.6	10.3	5.5	1.8

Fuente: C. Rojas y Z. Castillo, Instituto SER, 1988, p. 120.

Tabla 7
Colombia. Opinión de los Profesores sobre la Calidad de los Módulos de Autoinstrucción

	Grado de acuerdo con la frase (o/o de profesores)				
Frase	Muy de Acuerdo	De acuerdo	Aceptable	Algo de Acuerdo	Nada
Fácil de entender	30.5	49.1	18.0	1.8	0.6
Diseño, tamaño, gráficos	43.4	44.1	9.0	3.0	0.6
Actividades importantes	37.7	49.1	10.8	2.4	---
Actividades bien aplicadas	34.7	44.9	16.8	3.6	---
Tareas factibles para hogar	18.6	39.5	29.3	12.0	0.6
Buen trabajo compensatorio	23.2	46.3	22.6	6.1	1.8
Faltan temas relevantes	39.2	27.7	15.1	10.2	7.8

Fuente: C. Rojas y Z. Castillo, Instituto SER, 1988, p. 120.

Un gran número de especialistas que han visitado Escuela Nueva han hecho también evaluaciones positivas. Por ejemplo, todos los participantes del Encuentro de Especialistas en Investigación que se desarrolló en Bogotá, mayo de 1987, que visitaron algunas de las escuelas del Programa Escuela Nueva manifestaron que esas escuelas estaban ofreciendo una educación de alta calidad. Lo mismo ocurrió con los participantes en el Encuentro de Especialistas en Educación Pre-escolar realizado en Paipa en 1988 y una docena de chilenos especialistas en currículo que visitaron escuelas que aplicaban el modelo Escuela Nueva a mediados de los '80 y principios de los '90.

La alegría de los alumnos de EN es notable

Una misión de la UNESCO, que visitó Colombia, en 1985 informó: "de la evaluación de los materiales utilizados por el profesor y de las observaciones de visitas a las salas, la misión puede señalar claramente que los resultados son de un alto nivel en términos absolutos y constituyen una experiencia de indudable valor internacional". Organizaciones no gubernamentales como "Save the Children" y UNICEF están promoviendo la introducción de las estrategias usadas por Escuela Nueva en otros países de América Latina y el Caribe. Finalmente, se puede mencionar que el Banco Mundial seleccionó a Escuela Nueva como una de las

tres mejores experiencias en educación primaria, por lo que está llevando a cabo una cuidadosa evaluación que incluye una detallada investigación de campo que será publicada en 1992.

Es factible ofrecer una buena calidad de la educación, pese a los recursos limitados

Escuela Nueva ha mostrado que los países pueden obtener mejor educación por cada dólar, pero para hacerlo Escuela Nueva ha usado los recursos de una manera diferente y en muchos países puede ser difícil el reasignar recursos. Los planificadores que busquen la posibilidad de introducir innovaciones deben tener en cuenta que: se debe cambiar los textos (esto no ofrece grandes problemas porque los textos son reemplazados o publicados nuevamente cada año o por los menos cada dos o tres años); los profesores deben usar su tiempo de una manera diferente; el entrenamiento de los profesores se debe llevar a cabo de una manera diferente y los padres deben estar dispuestos a aceptar nuevos métodos de enseñanza para sus hijos. Por otra parte, ahora que la Escuela Nueva se ha puesto en práctica con éxito en Colombia la sociedad está más dispuesta para dar más dinero para la educación. Además de dar una mejor calidad, Escuela Nueva ha ayudado a implementar políticas que no implican mayores costos tales como: que las escuelas multigrados ofrezcan todos los grados; capacitar a los maestros en microcentros; eliminar el trabajo de preparar clases; incrementar la capacidad local para solucionar problemas; mejorar el diseño de los textos y, con algún pequeño costo adicional, su disponibilidad; aprovechar las mejores escuelas que existen en cada área; usar a los padres para llevar a cabo trabajos y asociarlos en labores ecolares; y, usar los recursos locales para enriquecer el aprendizaje.

En resumen, basados en investigaciones y en

el desarrollo de experiencias Escuela Nueva mostró su existencia y logró reconocimiento en la esfera nacional. Luego, mediante una mezcla de propaganda, apoyo estratégico, prestigio académico del grupo promotor y simple buena suerte logró ofrecer una cobertura nacional en el área rural y luego gradualmente ha comenzado a ser implementada en escuelas primarias graduadas urbano-marginales. Ahora busca reconocimiento en el plano internacional y la pregunta es si Escuela Nueva constituye realmente uno de los modelos que permitiría resolver los problemas detectados en América Latina y que ya han sido descritos anteriormente en la Parte I. Tomará algún tiempo tener un veredicto. Por mientras, las condiciones para llevar a cabo innovaciones similares se comentan en el próximo capítulo para aquellos que estén interesados en elevar la calidad de la educación de países en vías de desarrollo.

8. CONDICIONES PARA REPLICAR LA EXPERIENCIA

La experiencia obtenida en la media docena de países que han tratado de implementar adaptaciones del modelo de Escuela Nueva y las innovaciones que han fallado al tratar de masificarse[102] muestran que al adaptar Escuela Nueva, como con cualquier otro tipo de innovación, se tiene que tomar en cuenta ciertos aspectos claves de la gestión del proceso (muchos de los cuales no son educacionales). Es imposible presentar en este trabajo un análisis detallado de como introducir satisfactoriamente innovaciones educacionales, pero al menos hay siete aspectos, que se dan a conocer en esta sección, que conviene tener presentes: (i) vender la innovación en términos de los resultados probables; (ii) respaldar la innovación por su sólido consenso social, dado el largo tiempo que se requiere para que madure una innovación educacio-

102. Por ejemplo, Elizardo Pérez y la experiencia de Warisata en Bolivia; la colonización San Lorenzo en Piura, Perú; Cardozo y la Escuela Activa en Paraguay; Carlos Vergara en Argentina; Varela y la escuela activa en Uruguay; las Consolidadas y el Plan Victoria en Chile; y las múltiples experiencias de sistemas "nuclear" en la zona rural.

nal; (iii) identificar a los posibles aliados y opositores y dedicar tiempo a ganar el apoyo de estos últimos; (iv) los planificadores deben estar listos para transformar el consenso social en un flujo constante de recursos que permitan continuar la experiencia; (v) identificar los aspectos claves que puedan limitar la implementación de otros aspectos de la innovación; (vi) adaptar la innovación al contexto local, pero proteger los elementos básicos del modelo de la innovación y, (vii) asegurar la constante adaptación y acumulación del conocimiento educacional.

La innovación debe ser promovida en términos de los impactos probables

El grupo que desee implementar una innovación debe identificar los subproductos de la innovación y los efectos indirectos (spillover) si quiere "vender" la innovación (y lograr el financiamiento necesario) a los que toman decisiones. Por ejemplo, en el caso de innovaciones similares a las de la Escuela Nueva se debería comentar su efecto en la formación de la futura fuerza de trabajo ya que se ajusta a los requerimientos para participar en los "círculos de calidad" y al trabajo en equipo. El desarrollar la habilidad para "aprender haciendo" y para entender las instrucciones escritas elevará dramáticamente la capacidad de la mano de obra no calificada. Aunque estos posibles impactos de la Escuela Nueva no se han evaluado, el analfabetismo funcional es un importante reto en los países de América Latina y EN permite enfrentarlo con seriedad.

La innovación es un asunto de largo plazo y necesita de un consenso social

No hay formas milagrosas para tener una educaión de calidad. Los maestros deben ver y ensayar el "verdadero modelo" en buenas escuelas de demostración en vez de obtener explicaciones verba-

les de segunda o tercera mano de que es lo que se debería hacer para hacer operar un nuevo modelo educacional. Esto es un obstáculo serio, porque desarrollar escuelas de demostración toma por lo menos dos o tres años para madurar, pero los Ministros de Educación sólo pasan un año o un año y medio en sus puestos. (Hubo seis Ministros de Educación en Colombia durante el período 1982-1990). Es por esto, que una expansión masiva de un modelo debe tener una cierta garantía de poder ser probada durante al menos cuatro años de manera que llegue a tener la fuerza suficiente (si logra triunfar) como para luego continuar a pesar de los continuos cambios ministeriales. El consenso social, expresado en un acuerdo público, una ley, un contrato con una agencia internacional o el carisma de un educador o estadista son mecanismos alternativos para mantener el financiamiento y el apoyo político durante todo el período de desarrollo inicial. La necesidad del consenso fue reconocida por los Ministros de Educación en la reunión realizada en Quito en 1991.

Hay que prever los impactos en los especialistas, funcionarios y maestros

El grupo de innovadores tiene que estimar las posibles reacciones a las innovaciones. Mientras los maestros pueden apoyar las innovaciones porque pueden enseñar mejor, los expertos en currículo podrían criticar las innovaciones en términos de situaciones ideales y utópicas en vez de comentar los beneficios con respecto de las prácticas presentes. Los innovadores y planificadores deben encontrar las estrategias adecuadas para romper las oposiciones iniciales y generar un ciclo positivo. El enseñar mediante el "redescubrimiento" (Enfoque Científico) y el incrementar la autoestima en la escuela primaria podría crear un ciclo positivo que mejore el prestigio social de la educación. Los maestros que trabajan con niños que están observando, describiendo, comparando y evaluando

eventualmente usarán los mismos enfoques al diseñar sus propias experiencias de aprendizaje. Más aún, una mayor confianza en los métodos de enseñanza y mayores logros de los alumnos aumentarán, probablemente el interés en una mayor experimentación. Así, el traer un enfoque científico y un nuevo entusiasmo en la educación podría generar la misma revolución que la ciencia ha causado en la Medicina e incluso salarios relativamente mejores para los maestros. Mejores alumnos podrían estar interesados en llegar a ser educadores y, así, iniciar un "círculo virtuoso" que ahora parece imposible.

Lograr un continuo flujo de recursos complementarios para el éxito

Se deben alterar muchos elementos en el tiempo ¡preciso, para crear el cambio deseado. Para orquestar los diversos elementos se requiere un buen gerente (el grupo promotor en el caso de Colombia) que esté preocupado de todas las concertaciones y programaciones necesarias. Algunos elementos tales como la propaganda y el invitar a los Ministros recién nombrados podrían ser tan importantes como las sillas, los bancos y los textos de autoaprendizaje. El mantener el avance y la aceptación de la experiencia puede ser indispensable para que tenga éxito. Es fácil mantener un programa en movimiento cuando el éxito genera más éxito. Pero al fallar en un paso crucial podría ser el fin del mejor esfuerzo previo. Se requiere talento administrativo para continuar a nivel masivo; no basta tener el programa a cargo de un educador por bueno que sea. Si el educador no tiene entrenamiento en administración se debe obtener la ayuda de expertos en administración.

Asegurar que los textos de autoaprendizaje cumplan con cierto estándar de calidad

Para mejorar la calidad de la educación hay

que identificar los aspectos claves que podrían limitar la implementación de la innovación. Si la calidad de la educación se busca mediante una educación activa entonces los textos prototipos deberían cumplir con un elevado estándar de calidad. Los textos de autoaprendizaje son diferentes de los textos tradicionales y, por eso, serán atacados por los autodenominados expertos en diseño curricular o especialistas en disciplinas, escritura, diseño gráfico o evaluación. Suele ser difícil presentar los textos en un lenguaje sencillo (aun al costo de alguna precisión en términos de la disciplina) que pueda ser comprendido por el lector. Cada corrección al texto tiende a aumentar la cantidad de páginas en vez de mantenerlo simple y breve. Estos son peligros que los planificadores deben tratar de eliminar a través de la persuasión y compromisos. El usar criterios claros de calidad para evaluar los textos puede reducir los riesgos de fracaso de la innovación[103].

Ajustando el "kit" (o modelo) al contexto local

Mientras el modelo (teoría) para la innovación debiera ser la misma en cualquier aplicación, los elementos, el tiempo empleado, los ejemplos y el contenido del currículo podrían diferir ampliamente entre una y otra aplicación. El peligro está en ir demasiado lejos en las adaptaciones y, de paso, distorsionar los elementos claves del modelo. Por ejemplo, los textos adaptados para la experiencia en Bolivia introdujeron la secuencia de tópicos y contenidos descritos en el currículo nacional. Sin embargo, al llevar a cabo esos cambios también se dejó de lado el dar instrucciones para: observar, describir, escribir, discutir en grupos, auto-evaluar, mejorar el producto de la experiencia y, finalmente, presentar el trabajo final para que el maestro realice una evaluación formativa/sumativa final. En resumen, la adaptación también debería someter a un proceso de evaluación la versión final

103. Schiefelbein y Farrés, "Evaluación...", op. cit. E. Schiefelbein. "Criterios para evaluar propuestas de cambio curricular en educación básica". **Estudios Pedagógicos**, Nº 16, 1990, pp. 107-115.

contra el criterio clave del modelo (tal como la re-traducción cuando se traducen cuestionarios a otro idioma).

La supervisión y el replaneamiento son necesarios durante todo el proceso. Por ejemplo, las estrategias para implementar una innovación probablemente se ven afectadas por las brechas (gaps) y los errores. Tal como se comentó en la segunda parte los calendarios planificados (para los seminarios de entrenamiento, el trabajo de los maestros con la comunidad y la distribución de los textos y materiales de autoaprendizaje) podrían ser muy diferentes de la realidad. Diseñar la experiencia requiere de una cuota de creatividad y artesanía, pero un seguimiento muy de cerca del proceso es la verdadera condición para replicar en buena forma la Escuela Nueva o cualquiera otra innovación similar.

Adaptar, compartir y acumular conocimientos educacionales

Las técnicas de educación se deben adaptar a las condiciones locales específicas, pero hay que evitar partir de "cero". Pero para llevar a cabo una continua adaptación tienen que participar aquellos que están en la frontera del arte de enseñar. Para entregar esas técnicas de vanguardia a todos los demás maestros, hay que preparar materiales que los alumnos puedan usar directamente y que requieran pocas instrucciones para los maestros (y evaluarlos antes de entregárselos a los maestros). Equipos flexibles que combinen los talentos de las universidades y de las escuelas para desarrollar modelos y materiales (como los de Escuela Nueva) parecen ser de gran valor en este proceso de adaptación. Se puede usar equipos similares para implementar las innovaciones, aunque hay múltiples formas de organizar las experiencias y responsabilidades del personal de escuelas y universidades[104]. Los profesores de las facultades universitarias tie-

104. Glen Irvin. "Collaborative teachers education". **Kappan**, Vol. 71, Nº 8, abril 1990, p. 623.

nen mayor autonomía que los maestros de las escuelas públicas. Ellos pueden ayudar para que los maestros de escuela exploren las fronteras del conocimiento de la pedagogía.

Tales equipos de diseño/asesoría deben estar disponibles en todas las etapas del proceso de implementación. Por ejemplo, Escuela Nueva concebía inicialmente la supervisión como un proceso de seguimiento para los profesores entrenados para operar en el programa de Escuela Nueva. Sin embargo, cuando se masificó la experiencia al nivel nacional el grupo promotor transformó la supervisión de las escuelas en la animación de una reunión mensual no formal de unos doce maestros en una escuela de demostración u otro lugar apropiado (talleres o microcentros). Siempre va a haber incidentes y cambios en la introducción gradual de la innovación y los planificadores deberían estar preparados para detectarlos a tiempo.

9. CONCLUSIONES Y NUEVOS DESAFIOS

La evidencia revisada hasta aquí, sugiere tres conclusiones y un número similar de nuevos desafíos. Las conclusiones se refieren a la necesidad de elevar la calidad de la educación, la factibilidad de implementar innovaciones a escala nacional y a las políticas complementarias que se pueden ensayar cuando los profesores actúan como acompañantes y animadores en vez de "transmisores". Los desafíos tienen relación con las próximas etapas del desarrollo del modelo de Escuela Nueva, el impacto de la investigación relacionada con la calidad y con el nivel (pre-escolar o educación secundaria) al cual debería extenderse Escuela Nueva. Estas conclusiones y desafíos se comentan en el resto de este capítulo.

Existe urgencia para mejorar la educación básica

Aun si se rechaza el modelo de Escuela Nueva de Colombia se mantiene vigente la urgencia para cambiar la "escuela típica" a fin de elevar la calidad educativa de los niños que provienen de familias de niveles socioeconómicos bajos. Una y otra vez es posible revisar los principios educacionales que ya están disponibles para que líderes carismáticos los combinen de diferentes maneras. Mientras tanto, a menos que surjan otras alternativas, la Escuela Nueva constituye un buen modelo que se puede usar junto con otras estrategias para enfrentar los problemas de baja calidad y malos rendimientos que afectan especialmente a los alumnos provenientes de contextos socioeconómicos bajos. Es una experiencia que merece ser adaptada y probada en otros países.

Tanto el experimento como la masificación de Escuela Nueva son factibles y eficientes

Al implementar una adaptación de Escuela Nueva en un nuevo país no se tiene que seguir el desarrollo histórico que tuvo la experiencia de Colombia (la inversión inicial ya se realizó). Pero es bueno estar consciente de los procedimientos y costos a través de los cuales Escuela Nueva elevó la calidad de las escuelas rurales públicas en un país de América Latina. Como un proyecto local cuidadosamente implementado (ayudado por la casualidad que permitió a un grupo trabajar como equipo durante 15 años), logró generar un nuevo sistema de ofrecer educación (los problemas enfrentados en Colombia y la manera en que fueron solucionados están comentados en el Capítulo 6). Aunque el proceso es demasiado complejo para ser analizado en detalle hay que destacar por lo menos cuatro aspectos de ese desarrollo: (i) La Escuela Nueva fue capaz de cambiar gradualmente la asignación de los recursos usados en el sistema nacio-

nal de educación primaria, (ii) la Escuela Nueva tuvo éxito para ampliarse a nivel nacional al definir elementos estándares que los maestros podían usar luego de observar a los maestros de una escuela de demostración de bajo costo, (iii) la Escuela Nueva estuvo protegida por funcionarios visionarios del Ministerio de Educación y por especialistas de organizaciones internacionales que estaban convencidos de la excelencia del modelo y, (iv) el grupo promotor fue capaz de integrar a especialistas y educadores de diferentes grupos de presión en la evaluación y refinamiento de un modelo que siempre ha estado (aún hoy día) en el proceso de ser revisado y ajustado.

Una innovación exitosa puede facilitar la aplicación de políticas complementarias

Es posible implementar otras macro-estrategias alternativas para elevar la calidad educativa una vez que se ha puesto en práctica el modelo Escuela Nueva. Por ejemplo, el énfasis en lectura/escritura durante los dos primeros grados se puede complementar con el "grado cero" para asegurar que haya mayor tiempo para que los niños desarrollen sus condiciones previas (aprestamiento) para leer. También es posible ofrecer educación intercultural bilingüe. Además es también oportuno empezar a pensar la manera de relacionar un experimento como Escuela Nueva con la implementación de los sueños de los especialistas en informática. Algunos intentos sugieren que la informática debe ser incluida como una herramienta poderosa para llevar a cabo innovaciones capaces de elevar la calidad de la educación. Por ejemplo, el sistema DEGEM usado en Israel, facilita la evaluación diagnóstica y los Sistemas Instruccionales Integrados (IIS), recientemente implementados en Estados Unidos[105] o la experiencia que está siendo llevada a cabo en Costa Rica ofrecen nuevas formas de enseñanza. Este no es el lugar para desarrollar el tema, pero por lo menos se puede recordar a

105. M. Sherry "Implementing an integrated isntructional system: critical issues", **Kappan**, Vol, 72, Nº 2, octubre 1990, pp. 118-120.

los educadores la necesidad de asegurar que las innovaciones que se propongan sean compatibles (eventualmente) con los probables desarrollos que pueda alcanzar la informática en el futuro cercano.

¿Cuál es la próxima etapa de Escuela Nueva?

La educación es un proceso de nunca acabar, pero los planificadores deben estar preparados para enfrentar ese futuro incierto. Por eso es que la principal pregunta en relación con Escuela Nueva también es: ¿qué sigue? Los textos de autoaprendizaje pueden ser mejorados tanto en su diseño como en contenido e impresión. El mejoramiento de los textos se puede medir en términos de los criterios que deben satisfacer, los que aproximadamente se tienden a definir con una precisión creciente[106]. El modelo puede llegar a ser aún más consistente dado que la teoría que hay detrás del programa de Escuela Nueva se está explicitando y los elementos pueden evolucionar o cambiar[107]. Los elementos claves del modelo se pueden llegar a identificar con más facilidad, ahora que es posible disponer de videos del proceso escolar, aun cuando los modelos puedan ser mejorados en el futuro próximo. Es posible introducir más modelos de aprendizaje como parte de la metodología de Escuela Nueva[108] y muy pronto los computadores estarán disponibles en todas las escuelas[109].

¿Cómo se elevará la calidad educativa gracias a las nuevas investigaciones, la medición de la calidad y la informática?

Dos áreas de lo experimentado en Escuela Nueva requieren investigaciones adicionales: escritura y evaluación. La investigación en escritura ha empezado a examinar en qué condiciones los estudiantes aprenden a escribir, incluyendo los procesos de razonamiento que acompañan la generación

106. E. Schiefelbein. "Criterios para evaluar propuestas de cambio curricular en educación básica". **Estudios Pedagógicos**, No 16, Universidad Austral, Valdivia, 1990.

107. E. Schiefelbein. "Redefining basic education for Latin America - Lessons to be learned from the Colombian Escuela Nueva". **Fundamentals of Educational Planning Series** IIEP, París, 1992.

108. Existen media docena de otros modelos que podrían ser integrados. Ver: K. H. Flechsing y E. Schielfelbein, op.cit.

109. 40% de los alumnos de Costa Rica practicaban en 1990 durante una o dos horas por semana en computadores personales.

y reformulación de ideas que permiten a los alumnos entender y recordar el material que leen. El resultado de la investigación en esta área debería mejorar la habilidad de los niños para leer, sobre la cual el modelo de la Escuela Nueva (y probablemente cualquier innovación pertinente) está construido. Por el momento, los profesores del primer grado enfrentan un alto grado de heterogeneidad en sus salas, pero debería investigarse para definir con más precisión cuáles niños deben tener un tratamiento instructivo ad-hoc[110].

Deberían crearse pruebas de rendimiento de manera que si las escuelas enseñan para el test, estén enseñanado lo que la sociedad cree que los alumnos debieran saber[111]. Al crear tests de rendimiento que se acerquen al criterio de comprensión conceptual de los alumnos (fidelidad cognitiva del test) y al de habilidad para aplicar sus conocimientos a situaciones nuevas (pertinencia en procesos del test) las escuelas tendrán herramientas para medir los avances y beneficiar -más que crear caos- a nuestro sistema de educación[112]. Eventualmente, las escuelas estarán provistas con pruebas adaptables a computadores en las que la respuesta de un alumno en un ítem determinará el próximo ítem que se le presente en la pantalla. En caso de problemas un módulo de diagnóstico examinará qué tipo de habilidades parecerían faltarle a ese alumno. Los resultados se mostrarán en la pantalla al final del test y generará un diagnóstico que sólo el maestro podrá ver. La prueba determinará el tipo de error que comete el alumno. Sin embargo, a pesar del valor que tengan estas pruebas, es probable que revelen poco de los alumnos y que el maestro tenga, finalmente, que confiar en su juicio profesional[113].

El próximo paso para Escuela Nueva: ¿educación pre-escolar o educación secundaria?

Debería expandirse el modelo de Escuela

110. D. Speece y D. Cooper. "Ontogeny of school failure: classification of first grade children". **American Educational Research Journal**, Vol. 27, Nº 1, primavera 1990, pp. 119-140. A. J. Reynolds. "Early schooling of children at risk". **American Educational Research Journal**. Vol. 28, Nº 2, verano 1991, pp. 392-422. C. Goldenberg y R. Gallimore. "Local knowledge, research knowledge and educational change". **Educational Researcher**, Vol. 20, Nº 8, noviembre 1991, pp.2-14.

111. John Goodlad. **Teachers of our nation's schools**. Jossey-Bass, 1990.

112. R. J. Shavelson, N. B. Carey y N. M. Webb. "Indicators of science achievement: options for a powerful policy instrument". **Kappan**, Vol. 71, Nº 9, mayo 1990, pp. 692-697.

113. Willard Duckett. "When average ins't good enoughh". An Interview with Joy Frechtling. **Kappan**, Vol. 71, Nº 8, abril 1990, p. 640.

Nueva a la estimulación temprana y a la educación inicial o continuar en la educación secundaria? Existe una conexión natural entre el enfoque de Escuela Nueva y el del currículo cognitivo, (High Scope), pero los altos costos en términos de atender pocos alumnos por parvularia y el alto costo de los materiales hacen difícil implementar la extensión hacia abajo en países en vías de desarrollo. En todo caso, es necesario combinar Escuela Nueva con algún tipo de programa pre-escolar y kindergarden para prevenir los problemas de aprendizaje. La investigación disponible sugiere que la estimulación temprana puede prevenir problemas de aprendizaje y costosos tratamientos remediales[114].

Los graduados de la Escuela Nueva están recién comenzando a inundar las escuelas secundarias colombianas. Algunas escuelas secundarias experimentales están avanzando con éxito, pero es demasiado temprano para predecir resultados. Existen también combinaciones del enfoque de la Escuela Nueva con otros experimentos de gran interés[115]. Los resultados de las evaluaciones que estarán listas a mediados de esta década ayudarán a decidir cuál es la mejor forma de continuar la experiencia de Escuela Nueva.

114. Robert G. Myers. "The twelve who survive". Routledge, London (forthcoming).
115. F. Arbad, E. Gutiérrez y F. Valcárcel. "El sistema de aprendizaje tutorial de FUNDAEC: SAT" CELATERR - FUNDAEC, Cali, agosto 1988, pp. 26. Ana Lía de Longhi y Carmen Peme de Arenega. "Una introducción al método científico a través de la educación ambiental". Universidad de Córdoba, 1990.

B.

EXPERIMENTACION DE MATERIALES DE AUTOAPRENDIZAJE EN DOS ESCUELAS DE CONCHALI

Ernesto Schiefelbein
Rodrigo Vera
Humberto Aranda
Zoila Vargas
Victor Corco

B. EXPERIMENTACION DE MATERIALES DE AUTOAPRENDIZAJE EN DOS ESCUELAS DE CONCHALI

En seis secciones a fines de 1991 y en otras seis a comienzos de 1992 alumnos de Conchalí trabajaron con gran concentración en tareas propuestas en materiales de autoaprendizaje. La experiencia y las opiniones de los participantes se describen en las siguientes secciones. Esta experiencia se lleva a cabo como parte de una búsqueda de métodos que sean capaces de elevar los bajos rendimientos, especialmente en lectura, observados en las escuelas chilenas y en las de toda América Latina. Fue organizada por el Departamento de Educación de la Corporación de Educación, Salud y Atención al Menor de Conchalí (CORESAM) con el apoyo de la Oficina Regional de Educación de UNESCO (OREALC). Se llevó a cabo en las escuelas 135 (Liceo Almirante Riveros) y 139 de esa comuna[1].

1. EL INTERES POR ELEVAR LA CALIDAD

A las siete profesoras de primer y cuarto grados que en 1991 se interesaron en aplicar materiales de autoaprendizaje que se han ensayado con éxito en otros países de la región[2], se han sumado otras diez en 1992. En una reunión preliminar del Jefe Técnico del Departamento de Educación, dos supervisores y tres profesores de CORESAM con los especialistas de UNESCO se examinó la forma de trabajar con esos materiales. Se analizó con mucho cuidado el cambio del rol del profesor, que implica el usar estos materiales, el acentuar su

1. Los directores de estas escuelas son los profesores Armando Herrera O. y Ruth Monje A, respectivamente.
2. E. Schielfelbein, "In search of the school of the XXI century". UNESCO-OREALC, Santiago, 1991.

capacidad de acompañar y evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos y reducir la de transmitir instrucciones e información.

Al término de esa sesión de análisis se acordó llevar a cabo la experiencia y se seleccionó un módulo que fue fotocopiado para que fuera estudiado en sus casas por los profesores (ver el anexo con módulos para segundo y tercer grados). Como resultado indirecto de esa reunión y del estudio posterior del módulo se amplió la experiencia a los siete cursos de dos grados. Se decidió experimentar sólo un módulo, en cada grado, a fin de no interferir con el desarrollo normal del programa de estudio.

Los resultados de la primera aplicación entusiasmaron a otros profesores[3]. En una reunión realizada la primera semana de enero los profesores seleccionaron nuevos módulos para ser aplicados en 1992 en los grados segundo a quinto.

2. LA URGENCIA DE EXPERIMENTAR

La pruebas aplicadas por el SIMCE en 4º y 8º grados muestran un bajo rendimiento de los alumnos de niveles socioeconómicos bajos (cuartil más bajo) que viven en zonas rurales. Estos alumnos obtienen puntajes equivalentes al 40 por ciento de los puntajes de los alumnos de los niveles más altos; sólo logran un 30 por ciento de respuestas correctas con respecto a los objetivos del grado correspondiente, lo que sugiere que no logran alcanzar los niveles básicos para proseguir el aprendizaje en el grado siguiente[4]. Este bajo porcentaje de respuestas se mantiene también en el caso de las preguntas que miden comprensión de lectura. Estos resultados en pruebas estandarizadas se comprueban en múltiples visitas a escuelas donde los alumnos de cuarto o quinto grados son capaces de deletrear un texto, pero no entienden lo que

3. E. Schiefelbein, R. Vera, H. Aranda, Z. Vargas y V. Corco. "Una experiencia con materiales de autoaprendizaje en dos escuelas de Conchalí. **Revista Educación**, Nº 195, abril 1992.
4. E. Schiefelbein, "The use of National Assessments to improve primary education in Chile. En Chapman y Mahlck. **Strategies for improving education quality through better use of information**. IIEP - UNESCO, París, por publicar.

han "leido". Esta situación observada en Chile es similar a lo observado en los demás países de América Latina.

3. MATERIAL MODULAR QUE SE EXPERIMENTO

Cada módulo tiene cuatro secciones presentadas en un total de 6 a 7 páginas (ver anexo). En la primera se solicita observar algún aspecto de la realidad y caracterizarlo por escrito; cada alumno por separado y luego en grupo. En la segunda se presenta un texto o antecedentes del mismo tema, pero para el nivel nacional y los alumnos lo analizan, desde diversos puntos de vista. En la tercera sección se compara los antecedentes del nivel nacional con los obtenidos al nivel local y se mejora la descripción de la realidad local. En la cuarta sección se aplica lo que se aprendió en diversas situaciones alternativas y, si es posible, se crean nuevas formas de aplicación. La evaluación final depende, en una medida importante, del esfuerzo realizado en esta parte ya que se supone que todos logran cumplir las etapas de descripción y entender el mensaje de la situación nacional.

4. LA ORGANIZACION DE LA EXPERIENCIA

En reuniones realizadas en octubre de 1991 y en la de enero de 1992 se identificaron algunos aspectos de los módulos seleccionados que debían ser modificados, principalmente palabras y ejemplos, y se examinó la manera de administrar el módulo. Se puso especial énfasis en la organización de los grupos (cuatro o cinco) de alumnos para que siempre existiera un alumno capaz de leer las instrucciones y ayudar a los compañeros que tuvieran problemas. Los alumnos con problemas debían repartirse también en los grupos, es decir, los grupos debían incluir alumnos de todos los niveles de excelencia. Se acordó seguir las sugerencias de trabajo

"individual", "en grupo con los compañeros" y "en grupo con el profesor", indicadas en los módulos, de manera que el profesor sólo actuara para responder preguntas y cuando viera un grupo con problemas o que bajara su ritmo de trabajo. Se fotocopiaron ejemplares suficientes para que cada alumno usara su propio ejemplar. Se programaron seis períodos de dos horas pedagógicas cada uno para que la mayor parte de los alumnos pudiera completar sus módulos. Para la segunda fase de la experiencia (realizada a comienzos de 1992) las instrucciones fueron dadas por los jefes técnicos de cada escuela.

5. LOS PROBLEMAS DE PUESTA EN PRACTICA EN EL PRIMER GRADO[5].

El avance de los diversos grupos fue muy similar en la primera etapa lo que complicó el trabajo de los maestros. Los alumnos no estaban acostumbrados a un trabajo personal y, por lo tanto, todos los grupos de alumnos necesitaron ayuda al mismo tiempo, lo que recargó el trabajo del maestro en la sala de clases (pero redujo el destinado a realizar trabajos de preparación en su tiempo libre). Cuando cada grupo de alumnos está trabajando una etapa diferente del módulo (o incluso otro módulo) el trabajo del maestro se distribuye en forma más equilibrada.

Los alumnos aprendieron una breve poesía y la recitaron en sus casas como lo indicaban las instrucciones. Las preguntas sobre la poesía generaron animadas discusiones en la sala de clases y mostraron que los alumnos habían captado los elementos esenciales. Las siguientes actividades permitieron lograr altos niveles de concentración en el trabajo en grupo y en forma individual.

A pesar de que algunas profesoras nunca habían trabajado en grupos no hubo problemas para llevar a cabo la experiencia. Los maestros te-

5. En la primera etapa participaron Patricia Solis de Ovando y Rebeca Ghirardelli del Liceo Almirante Riveros (ex-Escuela 135) y Luisa Canales y María Soledad Pacheco de la Escuela 139.

nían temor de que se generara desorden puesto que los alumnos tendrían que conversar en voz alta en sus grupos, sin embargo, los alumnos bajaron el nivel de la voz y el ruido fue aceptable. A veces costó dar las instrucciones, pero una vez que iniciaban su trabajo podían seguir trabajando por mucho rato. En todo caso el maestro no tenía que hablar a todo el curso y el ruido no lo molestaba. Constataron, además, que no bajaba la atención al cabo de dos horas seguidas de trabajo.

6. LOS PROBLEMAS DE PUESTA EN PRACTICA EN EL CUARTO GRADO[6].

En algunos cursos el primer día de la experiencia obligó a un gran trabajo del maestro, mientras que en los cursos en que se había trabajado previamente con grupos no se notó un incremento en el trabajo del profesor. Una vez que se aprendió a manejar los módulos de autoaprendizaje el trabajo del maestro se redujo a niveles normales. El gran interés demostrado en un cuarto grado, en la primera sesión, llevó a prolongar el trabajo a un segundo período, pero ese día la maestra terminó agotada. Parte del mayor trabajo parece estar relacionado con la necesidad que tienen los alumnos de estar seguros que contestaron bien. Una vez que se acostumbran a autoevaluarse con el grupo y el material del nivel nacional la cantidad de preguntas parece reducirse considerablemente y también el trabajo extra del maestro.

En la tercera sesión la mayor parte de los alumnos habían completado entre un tercio y la mitad del módulo, pero había un grupo que estaba terminando sus trabajos. Los alumnos de ese grupo se transformaron, más adelante, en colaboradores del profesor para trabajar con los grupos más atrasados. Los alumnos tuvieron ocasión de escribir unas diez páginas de trabajo personal en las seis sesiones (mientras que en un año normal escribirían dos a tres páginas de escritura libre).

6. En la primera etapa participaron María Eliana Martínez y Margarita Mena en el Liceo Almirante Riveros (ex-Escuela 135) e Hilda Muñoz en la Escuela 139.

7. LOS PROBLEMAS DE PUESTA EN PRACTICA EN LA SEGUNDA ETAPA

El intercambio de información entre los profesores de cada escuela facilitó la labor de las maestras que se incorporaron en la segunda etapa. No se detectaron problemas de cansancio en la primera sesión de aplicación de los módulos. Hubo menos esfuerzos para lograr que cada grupo respondiera "correctamente" a cada una de las preguntas planteadas en los módulos y mayor estímulo para que los grupos discutieran entre ellos. Una maestra que organizó grupos de seis alumnos descubrió que el nivel de ruido era mayor que en las otras clases y que era más difícil la interacción entre los alumnos, por lo que fue creando nuevos grupos con los alumnos que faltaban a clases y se atrasaban en su avance. En general, las maestras dedicaron más tiempo a estimular la capacidad de pensar y razonar; la capacidad de actuar y de comunicar; y la capacidad de relacionar la propia experiencia de los alumnos como base para el conocer y el aprender. En otras palabras, las maestras refuerzan el estímulo de los módulos para desarrollar procesos de conocimiento y comunicación, en los alumnos y entre éstos y su medio.

Había diversos niveles de concentración de los alumnos en la tarea, pero mucho más altos que los que se suele constatar en las visitas a salas de clases. Se observaron distintos ritmos de entrar en tarea y se hizo notar a las maestras que era positivo que existiera diversidad. Pero después de 10 minutos todos estaban en tarea. Es posible que los alumnos crean que los visitantes son controladores y que "simulen estar concentrados", pero se observó espontaneidad en el trabajo (bromas y risas) lo que puede indicar que las visitas no alteraron el comportamiento. En general, parece que se reduce el tiempo dedicado a administración y aumenta el tiempo en la tarea de aprendizaje. El instante de "invención" generaba tal interés por mejorarlo y

mostrarlo que costaba seguir en la experiencia. Pero uno de los buenos trabajos fue de un alumno normalmente retrasado.

8. "GRANDES CONCLUSIONES" A PARTIR DE LA PEQUEÑA EVIDENCIA DE ESTA EXPERIENCIA

Cuatro grandes conclusiones emergen de esta experiencia, que son consistentes con otras observadas en casos similares, y que se pueden usar como hipótesis para las siguientes etapas de la experimentación.

Redescubriendo a los niños en un nuevo contexto

El trabajo con los módulos permitió a los profesores darse cuenta del grado de dependencia que tenían sus alumnos y descubrir una capacidad de aprendizaje de los niños mayor de la esperada. De la gran capacidad para conversar entre ellos, de la gran información que disponían (aunque en algunos casos fuera errónea), y de la capacidad de describir que demostraron. Manejaban más distinciones de lo que esperaban; por ejemplo, conocían las diferencias entre verso y estrofa. Los alumnos tienen un deseo de saber que es algo desconocido, preguntaban por el significado de palabras. Los profesores señalaron que "hasta los malitos supieron escribir". En uno de los grupos el alumno considerado como el "peor" del curso fue capaz de presentar el "mejor invento" de un nuevo tipo de lápiz. Esto sugiere que el uso de textos de autoaprendizaje puede reducir las bajas (malas) expectativas y permitir que se rediseñen positivamente.

El trabajo en grupos de alumnos

Los maestros señalaron que la forma grupal de trabajo, con un alumno-monitor en un grupo de cuatro alumnos, les encantaba. El que tengan una

organización sentida como propia parecería generar un espíritu de equipo. Los alumnos se ayudan más entre sí y se genera una dinámica positiva. Los niños con problemas dejan de ser un grupo aislado y se integran al grupo principal (dejan de ser un grupo observado o distinto). El problema de disciplina desapareció al existir interés en la tarea de aprendizaje, aunque algunas maestras no se acostumbran al mayor nivel de ruido generado por el trabajo de los grupos y otras continúan haciendo callar a los alumnos aunque el nivel de ruido sea muy bajo. El trabajo en grupos genera una situación dinámica en que los alumnos toman la iniciativa de las preguntas al maestro. A su vez, la respuesta del maestro a un grupo es a veces una respuesta para todo el curso (no sólo para el grupo que preguntó), lo que genera más interacción en la sala de clases y reduce el trabajo (y cansancio) del maestro.

En algunas aulas había más trabajo individual, en otras más interacción dentro del grupo y en algunos casos los grupos actuaban de diversas maneras en la misma aula (es necesario realizar Talleres para compartir experiencias). En todo caso, es importante reconocer que el trabajar en grupos podría retrasar el avance de los mejores alumnos, pero el que explica suele aprender con mayor profundidad. En todo caso al tratar de ayudar a los demás se fomenta la solidaridad. Se debe reflexionar sobre el grado de estabilidad que podrían tener los grupos y los monitores. Es conveniente que exista un cambio graduado y que eventualmente sea el grupo el que elige sus monitores, pero que roten.

Opiniones sobre los niveles de aprendizaje

Los profesores participantes afirman que los alumnos aprendieron y que aprendieron mucho. Creen que casi todos los alumnos cumplieron los objetivos fundamentales del módulo. Pero además evaluaron muy positivamente la participa-

ción en el grupo. Hubo alumnos considerados "malos", hasta ese momento, que resultaron ser muy creativos. Sin embargo, los niños están (todavía) acostumbrados a que existe una sola respuesta correcta y no les gusta equivocarse: por eso piden refuerzo contínuo al maestro (al menos en las sesiones iniciales). Hay que generar una tradición de que es posible equivocarse, pero que hay que esforzarse para encontrar la mejor respuesta, ya que de otra manera no se genera una actitud de que es siempre posible mejorar las tecnologías.

Problemas de método de enseñanza

Se observaron problemas de comunicación sobre los métodos de evaluación. Una profesora puso nota por participación usando como referencia la opinión de los monitores (olvidó la recomendación de evaluar en función de las aplicaciones finales). Pero en la sesión de evaluación de la experiencia el grupo de profesoras reaccionó y criticó ese tipo de evaluación. Este aspecto de la experiencia permite destacar, la importancia de hacer funcionar talleres o microcentros donde los profesores se reunan periódicamente para examinar el avance de la experiencia y depurar las técnicas.

9. EL NUEVO ROL DEL PROFESOR EN LA EDUCACION PERSONALIZADA

Los participantes se manifestaron plenamente de acuerdo en que la experiencia se basa en proporcionar una mayor autonomía (dentro de un marco estructurado) a los alumnos. Este es un terreno a explorar gradualmente. El nuevo rol enfatiza la observación de lo que hacen los alumnos y el responder tanto a las preguntas de los alumnos (que surgen de la situación de aprendizaje que se crea con el material de autoinstrucción) como a las ob-

servaciones de las actividades individuales o de grupos.

Por ejemplo, es posible reducir gradualmente las descalificaciones personales (aun cuando el uso de "tonto" o de "idiota", en el trato informal, no tienen la carga despectiva que adquieren en una discusión o en la observación de un superior jerárquico). Al mismo tiempo se debe reforzar las actitudes positivas y reconocer el trabajo realizado.

Las maestras se mostraban muy seguras de sí mismas en su nuevo rol, lo que revelaba un dominio del método a pesar del corto tiempo (una hora) de capacitación. Es casi raro el que lo hayan logrado en un plazo tan corto, aunque algunas todavía mezclan el estilo nuevo con el tradicional. Es posible que siempre hayan tratado de ponerlo en práctica (y les faltaba el apoyo o los módulos) o que recibieron con claridad el mensaje de que "los módulos les liberan tiempo para hacer cosas más interesantes desde un punto de vista profesional".

El profesor debe aprender a usar con mayor frecuencia los refuerzos positivos (en vez de los negativos y la disciplina). El profesor tiene más tiempo para mirarlos más y poner atención de vez en cuando a las demandas específicas (ya que no tiene que estar dictando o hablando todo el tiempo). Es un acompañamiento del proceso (en vez de dictado). La autonomía del alumno NO es incompatible con el acompañamiento del profesor.

El nuevo rol del docente reduce la cantidad de tiempo destinada a ser un mediador entre el conocimiento y los alumnos, ya que se estimula la relación más directa posible entre el alumno y el conocimiento, pero se incrementa el tiempo destinado a identificar problemas de aprendizaje individuales, la participación en los trabajos de grupo, la comunicación verbal y escrita y, en definitiva, el dominio de los objetivos de aprendizaje. La función de

ser un transmisor de información se encuentra en vías de superación por la calidad de los materiales educativos, tanto por los textos o módulos como por los nuevos avance tecnológicos en materia de información y comunicación, que sin lugar a dudas se irán introduciendo en las escuelas.

Cambia además el concepto de disciplina. Desde una atención pasiva a la información que transmite el maestro, hasta la concentración activa de los alumnos en la experiencia de aprendizaje. No basta mantener silencio y orden, sino que debe favorecer el que los alumnos participen en forma disciplinada en las tareas de conocimiento, comunicación y aprendizaje.

En otras palabras, el nuevo rol docente supone superiores niveles de comprensión de los procesos de aprendizaje de los alumnos y mayores niveles de formación en materia de teoría y práctica pedagógica de manera tal que el maestro pueda disponer de una pluralidad de alternativas de acción. En función de esto, las actividades de perfeccionamiento de los docentes deben permitir una mayor capacidad de diagnosticar (en la realidad) los problemas de enseñanza y aprendizaje, de sus especiales características según contextos sociales e institucionales y características personales, familiares y sociales de los alumnos.

10. ALGUNOS RESULTADOS INESPERADOS QUE VALE LA PENA EXAMINAR EN FUTURAS EXPERIENCIAS

Las profesoras manifestaron la necesidad de comprender mejor el mundo infantil (muy distinto de lo que el adulto imagina). Sugirieron, además, proporcionar oportunidades de intimidad a los alumnos, fuera del control del profesor. Esa debería ser una nueva actitud del profesor. Sin em-

bargo, en algunos momentos es posible intervenir y corregir errores. Por ejemplo, había niños discutiendo. Uno decía que el Viejo de Pascua había muerto, que la mamá se lo había dicho, otros decían que no. La profesora les dijo el Viejo de Pascua existiría mientras hubiera niños como eran ellos (no se puede ser cómplice de una mentira .)

El análisis de estas experiencias es, a su vez, muy importante. Para ello se debe contar con un espacio donde las maestras puedan conversar sobre estas experiencias. Si bien es bastante difícil llevar a cabo este tipo de reflexión sin una colaboración externa, un mayor entrenamiento puede permitir avances importantes. De allí la conveniencia de dar oportunidades para juntarse a discutir este tipo de trabajos y vivencias (Talleres o microcentros).

Los profesores notaron un mayor interés de los padres. Si bien no hubo ninguna recomendación de trabajar con los padres o de relacionarse con la comunidad los módulos sugerían preguntas a los padres o el presentarle los resultados de sus trabajos. Esto facilitó un mayor interés de los padres. En una de las escuelas no se permitió llevar los módulos a las casas, lo que redujo el impacto de la experiencia. En el futuro se permitirá llevarlos.

Mientras se observaba una clase sonó la campana para salir a recreo. Rápidamente salieron tres o cuatro niños y con más tranquilidad salieron otros. Pero 13 alumnos, de un total de 25, se quedaron completando sus trabajos sin que la maestra diera instrucción alguna de hacerlo. En la medida que la experiencia de aprendizaje que genera el módulo es interesante, es fácil captar el interés del alumno e incrementar la cantidad de tiempo dedicado a aprender.

11. EN RESUMEN

Tanto los profesores como los alumnos manifestaron su agrado en haber participado en la experiencia. Por el momento sólo pudo constatarse:

– la alta motivación lograda por los alumnos en el trabajo con módulos que estimulan el desarrollo de un proceso de conocimiento y de aprendizaje por sí mismo, utilizando su capacidad de pensar y razonar; su capacidad de actuar y de comunicar;

– la facilidad con que los alumnos entendieron las instrucciones y usaron los módulos, aun cuando la adaptación para Chile fue parcial, en la medida que les permitían utilizar su propia experiencia como base para el conocer y el aprender; y

– el material facilitó el cambio del rol del maestro, desde transmisor a acompañante-animador-evaluador, al acrecentar su carácter profesional en la medida que los concentra en la comprensión de los procesos de aprendizaje que viven sus alumnos.

12. ASPECTOS QUE DEBERIAN COMENTAR LOS OBSERVADORES EN LAS FUTURAS VISITAS

Los observadores de las futuras etapas podrían comparar sus conclusiones con algunas de las que se han constatado en las visitas a 17 cursos que se han realizado hasta ahora. Parece conveniente poner atención al menos en las siguientes nueve dimensiones de la experiencia:

– Motivación de los alumnos. En general el trabajo de las clases visitadas no se interrumpía con

los visitantes, lo que es un indicador de concentración. Cursos considerados "problemas" trabajaban con bajo nivel de ruido y bastante concentración. No había una preocupación por salir a recreo o ir al baño.

– Rol de las maestras. Parecen estar más relajadas que en las clases "frontales" y han superado la fase de controlar cada etapa del avance de los alumnos (que sea perfecto o de acuerdo a los resultados esperados). Tienen estilos diferentes. Algunas siguen las prescripciones y otras innovan (necesidad de compartir estos estilos). Hay un proceso de reflexión personal que hay que encausar.

– Heterogeneidad de los grupos. No se segrega por niveles de habilidad, para permitir que los alumnos se ayuden entre sí. Se incluyen niños con distintas habilidades; algunos tienen habilidades manuales, otros artísticas y otros intelectuales. En esta experimentación no se ha integrado la biblioteca de aula ni módulos opcionales para el trabajo en casa.

– Rol del alumno monitor. A veces el monitor es un alumno más, a veces es un supervisor de avance. En otros casos realiza todo el trabajo. Es necesario buscar mecanismos para asegurar una participación activa de todos los miembros del grupo.

– Interacción de los grupos. Algunos operaban como grupo y otros como suma de individuos. La distancia entre los más capaces y los más lentos parece reducirse. Pero quedan siempre casos que el profesor puede atender más personalmente.

– Actitud de los maestros. El participar en una experiencia que saben manejar les da seguridad y pueden aprender del proceso. Son capaces de apoyar el proceso de cada grupo y en algunos casos generalizan en el pizarrón la solución a las dificultades comunes. Por ejemplo, una maestra escribió

"las secuencias de número se separan por comas" al observar que ese problema se repetía en varios grupos.

– Tolerancia a los errores. Un elemento negativo de las maestras (observado en las primeras sesiones) es la tendencia a no permitir los errores. Desean que los alumnos hagan sus trabajos "bien" la primera vez que lo intentan. La obsesión por asegurar ese éxito impide, a veces, dedicar más tiempo a estimular la persistencia en el aprendizaje.

– Tolerancia a un nivel moderado de conversaciones. El silencio es una obsesión del docente que tiene que hacerse oir. Una maestra dice "cállense" o "ssshhht" periódicamente, aunque el nivel de ruido sea moderado. Las maestras reconocen que al no tener que hablar (por encima del ruido) es tolerable un mayor nivel de ruido.

– Integración de los niños diferentes del promedio. Los tímidos y los revoltosos tienen en los grupos un espacio para convivir a pesar de sus diferencias. También es más fácil que un grupo pequeño acepte a los alumnos nuevos y que el "caso raro" logre solidaridad de un grupo más pequeño.

13. ETAPAS SIGUIENTES

Se espera contar con la colaboración de UNICEF para ampliar la experiencia y establecer las vinculaciones e intercambios con programas similares de otros países. Se cuenta con fondos para financiar las fotocopias de los módluos que se experimenten en 1992 en las escuelas selecionadas. El Departamento de Educación de Conchalí (CORESAM), por su parte, está preparando las líneas generales de un proyecto que pueda ser presentado el próximo año al Ministerio de Educación para que sea financiado por el Programa de

Mejoramiento de la Calidad de la Educación (MECE), que se describe en la página 129.

14. LOS CUATRO AMBITOS QUE SE TENDRIAN QUE CONSIDERAR PARA DISEÑAR UN PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

Las observaciones de las experiencias preliminares que están teniendo lugar en Conchalí acrecienta el convenciomiento de que el uso de materiales de autoaprendizaje (y el conjunto de experiencias con materiales ya disponibles en Chile y en otros países de la región) constituye un importante precedente para pensar y experimentar en Chile una estrategia pedagógica que responda a los desafíos educativos, rescatando las experiencias acumuladas en el país y adecuándose a sus especiales características y potencialidades. Cuatro aspectos parecen claves para que una experimentación sistemática de los módulos de autoaprendizaje tenga éxito.

Primero. Llegar a tener una gran variedad de módulos que el maestro pueda seleccionar de acuerdo a los temas que desee tratar. Debe iniciarse, gradualmente, el diseño de módulos educativos que enfaticen el aspecto interactivo. Es decir, materiales que impulsen a los alumnos a interactuar consigo mismo, con los demás y el medio ambiente, estableciéndose una relación "personalizada" con el material en cuanto a las posibilidades de establecer una diálogo racional y consciente con las sugerencias e instrucciones del material. Si bien los alumnos al principio preguntan mucho sobre lo que deben hacer, se observa que poco a poco van reduciendo las preguntas y aumentan la autosuficiencia. Se espera que cada maestro de Conchalí cree un módulo a fin de selecionar aque-

llos que sean especialmente exitosos en su ensayo inicial con los alumnos y puedan ser aplicados en otros grados y escuelas durante 1993.

Segundo. Una capacitación en servicio, directamente ligada con la práctica docente, resulta esencial para el desempeño de un nuevo rol docente capaz de generar climas de aprendizaje que aseguren una plena utilización de los materiales de autoaprendizaje y una sabia complementación de los mismos según los requerimientos de una diversidad de necesidades básicas de aprendizaje.

Tercero. Una organización escolar que facilite el uso de los materiales educativos y el desempeño del nuevo rol docente. El Director de Escuela y la organización escolar deben proporcionar un clima institucional adecuado para una plena utilización de los materiales, un eficiente desempeño del nuevo rol de los docentes y una mayor articulación entre escuela, familia y comunidad. En estos nuevos estilos de administración y de gestión las relaciones entre los diversos actores tienen que complementarse y abrir nuevos espacios de participación y de responsabilidad incluyendo una activa participación de los alumnos en el gobierno escolar; La modificación del rol docente incluye modificaciones en los roles de director, jefes de UTP, supervisión pedagógica y control de carácter administrativo.

Cuarto. Investigación y evaluación permanente de las experiencias que se lleven a cabo para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Estudio y sistematización de las estrategias pedagógicas, que pueden multiplicarse con la creciente autonomía de las unidades educativas. El enfoque de la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje está obligando a una revisión de los enfoques curriculares vigentes, en función a las demandas sociales y personales de los alumnos, y se requieren

rigurosos procesos de evaluación de las experiencias, materiales y peculiaridades de la cultura escolar. Eventualmente será necesario medir la calidad del rendimiento de los alumnos que participen en las experiencias en relación a los que participan en las escuelas tradicionales.

FINANCIAMIENTO DE LAS INNOVACIONES

Condiciones que deben cumplirse para postular al Programa de Mejoramiento Educativo (MECE) - Mineduc 1992

1. El programa MECE financiará en el período 1992-1997 la cantidad de 5.000 proyectos, comenzando con 400 proyectos en 1992.

2. Se hará una convocatoria nacional para todas las escuelas particulares subvencionadas y municipales de los 40 departamentos provinciales de educación de las 13 regiones, que tengan intenciones de participar en el concurso de los 400 primeros Proyectos de Mejoramiento Educativo (PME) para 1992.

3. No entrarán en el concurso de 1992 las escuelas uni, bi y tridocentes. Estas escuelas comenzarán a participar a partir de 1993.

4. La convocatoria será en la primera quincena del mes de marzo de 1992, en forma abierta, a través de:

a. Los Seremis;
b. Los Departamentos Provinciales;
c. Diarios de mayor circulación nacional y regional.

5. Las escuelas presentarán su intención de participar en el concurso al respectivo Departamento Provincial de Educación la segunda quincena del mes de marzo.

6. Las escuelas que manifiestan esa intención de postular serían calificadas en tres "categorías de riesgo", alto, medio y bajo. Se entiende por nivel de riesgo la probabilidad que tienen los alumnos en una escuela de ser proclives a alguna forma de fracaso escolar, repitencia, deserción o bajo rendimiento.

7. Para el concurso de 1992 se seleccionarán 1.300 escuelas al azar distribuidas en proporción a las escuelas en cada categoría de riesgo en el total de las escuelas que presentaran su intención de participar.

8. Los 400 proyectos que serán financiados en 1992 se distribuirán en las siguientes proporciones y números:

50 o/o para escuelas de alto riesgo	200 escuelas
42 o/o para escuelas de mediano riesgo	168 escuelas
8 o/o para escuelas de bajo riesgo	32 escuelas
TOTAL	400 escuelas

Esas 400 escuelas serán seleccionadas según sus puntajes de calidad y pertinencia, de las categorías de riesgo en las cuales fueron clasificadas anteriormente las 1.300 escuelas.

9. Las escuelas seleccionadas recibirán capacitación técnica en preparación de proyectos de mejoramiento educativo durante los meses de abril, mayo, junio, julio y agosto de 1992.

Las escuelas podrán presentar sus proyectos al concurso de los 400 PME en la primera mitad del mes de septiembre.

10. Los proyectos no seleccionados en 1992 podrán concursar para el período de 1993, sea con el mismo proyecto, con el proyecto revisado o con un nuevo proyecto.

11. La selección final de los 400 PME en cada nivel de riesgo se hará conforme a criterios de calidad y pertinencia previamente definidos a fines del mes de septiembre.

12. La asignación del recurso financiero por parte del PME se hará a comienzos del mes de octubre y en el mismo mes se iniciará la ejecución del proyecto.

13. Los proyectos tendrán una duración de 24 a 36 meses, incluída en ella el período de preparación y la entrega del informe final.

14. Los montos de financiamiento de los PME varían entre $ 600.000 como mínimo y $ 3.000.000 como máximo (en pesos de 1992).

Dentro de ese rango, el valor real asignado a la escuela se determinará:

a. según el número de participantes en el proyecto;
b. la naturaleza del proyecto.

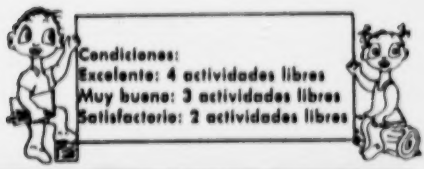
NOTA: En 1992 se incluirá el financiamiento de 40 PME para escuelas de educación especial, de acuerdo a criterios adaptados a características de dichas escuelas.

Fuente: **Revista de Educación** Nº 194, marzo 1992, pág. 43.

C.

MODULO DE AUTOAPRENDIZAJE PARA EL SEGUNDO GRADO

Unidad 8



Guía 1 —Objetivos 1 y 2

APRENDAMOS A PREGUNTAR Y A RESPONDER

Con mis compañeros y el profesor

1. Pedimos al profesor que escoja un niño o una niña del curso, pero sin decirnos a nosotros quién es.
2. Le ponemos un apodo al niño escogido, por ejemplo, EL MISTERIOSO.
3. Pensamos y respondemos:
   — ¿Cómo podemos saber quién es el **misterioso**?
4. Leemos con atención:

Cuando necesitamos alguna información, podemos hacer preguntas. Si hacemos preguntas claras, recibimos respuestas también claras.

5. Cada uno de nosotros hace al profesor una pregunta bien clara para saber **quién es el misterioso**.
6. Después de que sepamos quién es el misterioso, comentamos:
   — ¿Cuáles fueron las preguntas que hicimos para descubrir al **misterioso**?
   — ¿Cuál fue la **mejor pregunta**, es decir, la que nos permitió saber **quién era el misterioso**? . La escribimos en el cuaderno.

7. Leemos con atención:

La pregunta más precisa es:
¿Cómo se llama el misterioso?
Porque la respuesta nos dice inmediatamente su nombre.

8. Ahora jugamos a descubrir **otro misterioso**, pero esta vez el profesor solo nos puede responder con un **SI** o un **NO**.

Gana el que descubra al misterioso con menos preguntas.

¿Podemos preguntar cómo se llama el misterioso?

No, porque el profesor no puede responder con el nombre sino con sí o no.

9. Pensamos: ¿qué podemos preguntar?

¿Se llama José? ¿Cleofé? ¿Ruth? ¿Marina?

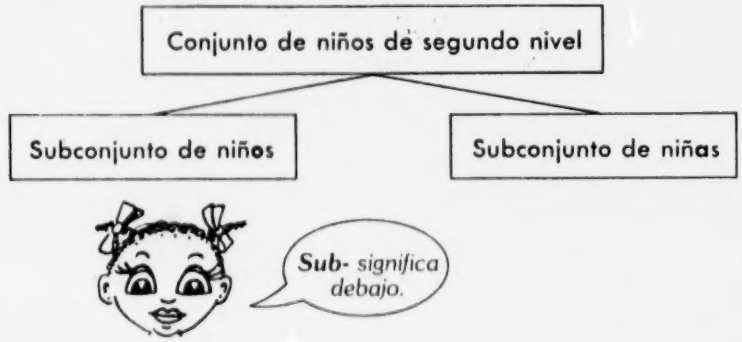
Estás haciendo muchas preguntas. Recuerda que gana el que menos preguntas haga.

10. Pensamos: ¿si **dividimos el conjunto** de niños de segundo en dos **subconjuntos**, podremos descubrir más fácilmente al misterioso? ¿Qué subconjuntos?

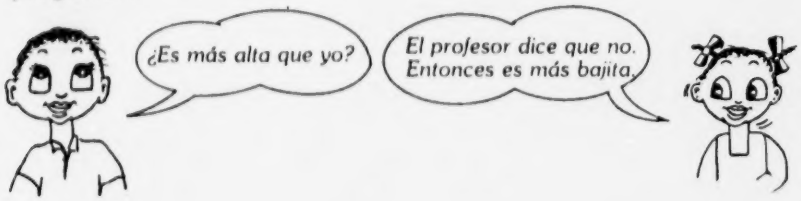
¿Es un niño?

El profesor dice que no. Entonces tiene que ser una niña, ¿verdad?

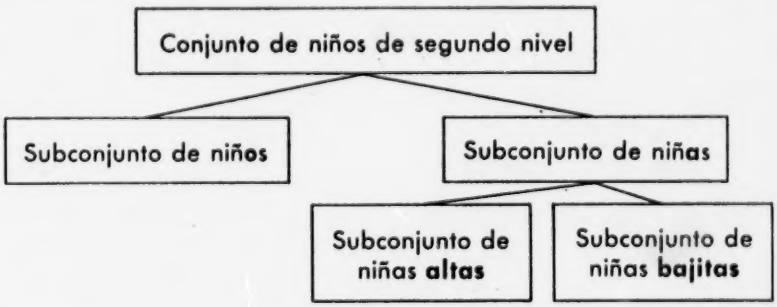
11. Dibujamos y escribimos en el tablero:



12. Ya sabemos que el misterioso es una **niña**, ahora, ¿qué podemos preguntar?



13. Seguimos el dibujo en el tablero:



14. Ya sabemos que es una **niña bajita**, ahora seguimos dividiendo el subconjunto de las niñas bajitas hasta descubrir quién es **la misteriosa**. Continuamos el dibujo en el tablero.

15. Jugamos a descubrir el **objeto misterioso**. Escribimos cada pregunta

Contamos al profesor cómo hicimos el juego.

Leemos con atención:

¿QUE TENDRA DON GATO?

Al consultorio de gatología
llegó don Gato llorando,
no sabía lo que tenía
y se estaba preocupando.
Todo el cuerpo le dolía,
y el médico preguntando
don Gato le respondía,
entre dientes y temblando.

— ¿Te duele la cabecita?
— Sí doctor, ¡qué suerte mía!
— ¿Siempre tienes fiebrecita?
— Sí doctor, de noche y de día.
— ¿Ya perdiste el apetito?
— Sí doctor, ya ni comía.
— ¿Sientes mucho escalofrío?
— Sí doctor, mi cola está fría.

El médico inteligente
y experto en gatología
dijo con voz algo fría:
— Ese mal que tanto siente
yo se lo curaría
si usted, como hace la gente,
se baña con agua fría.

(Marina Solano)

Practiquemos

Con mis compañeros

1. Respondemos las siguientes preguntas:
   - — ¿Cómo llegó don Gato al consultorio?
   - — ¿Cómo hizo el médico para saber qué tenía don Gato?
   - — ¿Qué preguntas le hizo el médico a don Gato?
   - — ¿Creemos que don Gato le daba respuestas precisas al médico?
   - — ¿Cómo se cura la enfermedad de don Gato?
   - — ¿Por qué es importante el baño diario?

Con mis compañeros y el profesor

2. Jugamos a **¿Qué debemos hacer cuando nos toca cuidar a un hermanito pequeño?**

3. El profesor nos hace preguntas sobre cómo cuidamos a nuestros hermanitos. Cada uno va dando respuestas precisas.

Por parejas

4. Recordamos todas las respuestas que dieron los compañeros. Las escribimos
5. Ordenamos esas respuestas y elaboramos un cartelito con el título: **Yo sé cuidar a mi hermanito menor.** Lo llevamos a la cartelera de la escuela.

El profesor evalúa nuestro trabajo.

Si me haces buenas preguntas
te doy respuestas precisas,
te puede dar mucha risa
si respondo lo que no buscas.

1. Juego con mis vecinos a descubrir el **objeto misterioso**.

Cuento a mi profesor lo que hicimos en el juego. Escribo las preguntas.

2. Juego con mis amiguitos a descubrir al **misterioso**.

Cuento a mi profesor cómo hicimos el juego. Escribo las preguntas.

D.

MODULO DE AUTOAPRENDIZAJE PARA EL CUARTO GRADO

Vamos a analizar cuentos

Solo

1. Leo el siguiente cuento bien quietecito y sin susurrar:

PEDRO Y ANITA

Primera parte

Este era un hombre casado con su mujer, y la mujer casada con su marido.

Estuvieron viviendo, estuvieron viviendo hasta que tuvieron dos hijos: Pedro y Anita.

Cuando Anita estuvo grande, un hombre la encantó, se la llevó y se casó con ella.

Cuando Pedro estuvo grande dijo a sus padres:

—Papá y mamá, échenme la bendición que me voy a buscar a mi hermanita.

Segunda parte

Se ha ido Pedro camina andar, camina andar y entre más caminaba más andaba y le parecía que no andaba pero andando iba.

Pisá garcita, pisá garzón
debajo del palo se va el ratón.

Tirá garcita, tirá garzón
que por el humo se fue el ratón.

Cuando estaba cansado de tanto caminar, en la raíz de un palo se sentó a descansar. Cuando miró al suelo vio un anillito encantado que le dijo:

—Pedro, camina hacia adelante y encontrarás tres caminos, uno hacia la izquierda, otro en el centro y otro hacia la derecha. Tomá el camino de la derecha y hace bien a todo el que encuentres.

Siguió caminando y más adelante se encontró con una viejita que le pidió de comer y él le dio. Entonces ella le regaló tres perros: Arranca-clavo, Arranca-cadena y Arranca-fierro.

Cuando llegó a la casa donde estaba la hermana, la encontró llorando.

—Hermanito —le dijo— estás en peligro, mi marido mata a todo el que llega aquí —y lo escondió debajo de una batea.

Cuando el marido llegó le dijo a su mujer:

A carne humana me hiede,
mis narices no me engañan.
Si no me la dan por las buenas,
me la darán por las malas.

La mujer le contestó:

—Aquí donde vivimos ¿quién llega?

Cuando llegó la noche, Pedro se persignó debajo de la batea y salió. El marido se le acercó, pero los perros no lo dejaron. Entonces los amarró a un árbol.

Cuando amaneció, el marido, que era el mismísimo Diablo, le dijo:

—Cuñado, vamos a coger **nueces**

Cuando Pedro se subió a coger los **nueces**, el Diablo comenzó a cortar el palo.

Tercera parte

Entonces Pedro se acordó de sus perros y los llamó:

—Arranca-clavo, Arranca-cadena, Arranca-fierro, ¡vengan por mí!

Los perros se soltaron de donde el Diablo los había amarrado, vinieron y mataron y descuartizaron al Indigno.

Entonces Pedro fue por su hermana y se la llevó para su casa.

Contando, contando se acabó mi cuento,
vuélvase mentira, vuélvase verdad,
en otra ocasión se los vuelvo a echar.

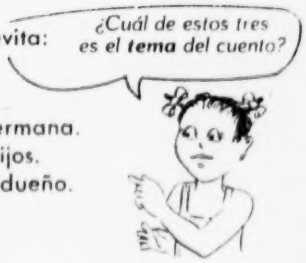
(Compiló: Mercedes Prado)

Con mis compañeros y el profesor

2. Ahora **escuchamos** el mismo cuento, pero esta vez, el profesor nos lo lee oralmente.

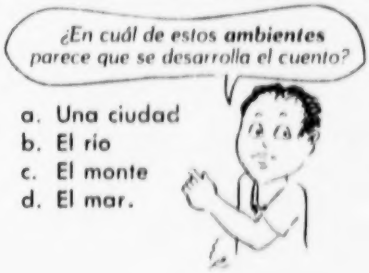
3. Buscamos en el diccionario alguna palabra que no hayamos entendido.

4. Analicemos el cuento con Nuevito y Nuevita:



a. Un hermano que salvó del Diablo a su hermana.
b. Un hombre y una mujer que tenían dos hijos.
c. Tres perros que salvaron del Diablo a su dueño.

a. El papá y la mamá
b. Pedro y Anita
c. El Diablo
d. El anillito encantado
e. La viejita
f. Arranca-clavo, Arranca-cadena y Arranca-fierro.



a. Una ciudad
b. El río
c. El monte
d. El mar.

5. Leemos con atención:

ANALISIS DEL CUENTO

Los cuentos, las fábulas y en general, las narraciones desarrollan un **tema** con unos **personajes** dentro de un **ambiente**.

Cuando analizamos un cuento debemos fijarnos en cuál es el **tema**, quiénes son los **personajes** y en qué **ambiente** se desarrolla el cuento.

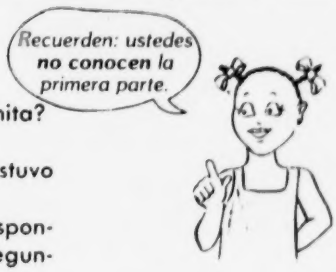
En mi cuaderno

6. Copio el texto anterior.

Con mis compañeros

7. Ahora analicemos **las partes** del cuento. Volvemos a leer la **primera parte**.

8. Supongamos que el cuento **no tiene esta parte**, le falta esta parte. Respondemos:



— ¿Quiénes eran Pedro y Anita?
— ¿Qué le pasó a Anita?
— ¿Qué hizo Pedro cuando estuvo grande?
— ¿Por qué no podemos responder ninguna de estas preguntas?

9. Leemos con atención:

LA INTRODUCCION

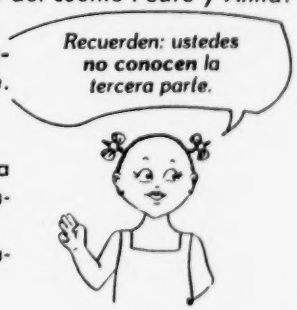
Los cuentos, las fábulas y en general las narraciones **comienzan diciendo quiénes son los personajes y qué problema tienen**. Esta parte se llama **introducción**.

En la **introducción** del cuento *Pedro y Anita* encontramos que los **personajes principales** son Pedro, su hermana Anita y un hombre con poderes para encantar.

Estos personajes están **enlazados**, unidos, relacionados por un **problema**: el hombre encantó a Anita, se la llevó y se casó con ella. Pedro se va a salvarla.

10. Volvemos a leer **la tercera** parte del cuento *Pedro y Anita*.

11. Supongamos que el cuento **no tiene esta parte**, le falta esta parte. Respondemos:



— ¿Por fin Pedro pudo salvar a su hermana y llevarla a su casa?
— ¿Cómo venció Pedro al Diablo?

12. Leemos con atención:

EL DESENLACE

Los cuentos, las fábulas y en general las narraciones **terminan diciendo cómo se desenlazó o resolvió el problema** que tenían los personajes.

Esta parte se llama **desenlace**.

El cuento *Pedro y Anita* se **desenlaza** así:

Pedro llamó a sus tres perros y estos mataron y descuartizaron al Diablo. Así Pedro salvó a su hermana y se la llevó para su casa.

13. Volvemos a leer la **segunda parte** del cuento *Pedro y Anita*. Respondemos:
    — ¿Qué pasaría si el cuento **no tuviera esta parte**, sino la **introducción y el desenlace** nada más?
    — ¿Podríamos entender el desenlace?
    — ¿Sería bonito el cuento? ¿Por qué?
    — Esta parte del cuento se llama **nudo**, ¿por qué se llamará así?

14. Contamos todo lo que pasó en el **nudo** del cuento de *Pedro y Anita*.
    — ¿Qué sentimos cuando llegó el marido y dijo: "A carne humana me hiede..."
    — ¿Qué sentimos cuando el Diablo empezó a cortar el palo del nogal?

15. Leemos con atención:

EL NUDO

Los cuentos, las fábulas y en general las narraciones tienen una parte llamada **nudo**.

En el **nudo**, el **problema** que había comenzado en la **introducción**, se va **complicando y enredando** cada vez más, hasta que se **resuelve o desenlaza** en el **desenlace**.

En el **nudo** del cuento *Pedro y Anita*, hay dos momentos en que el **problema** se pone muy complicado y peligroso para Pedro. Estos dos momentos son:

1. Cuando llega el Diablo y siente olor a carne humana.
2. Cuando Pedro se sube a bajar **nueces** y el Diablo comienza a cortar el palo (**tronco**).

16. Respondemos:
— ¿En qué se parece un nudo a un lazo?

Solo

17. Leo con atención:

PARTES DEL CUENTO

Los cuentos, las fábulas y en general las narraciones tienen tres partes muy importantes que son: **introducción, nudo y desenlace**.

En la **introducción** se presentan los personajes y comienza el problema, en el **nudo** se complica cada vez más el problema, y en el **desenlace** se resuelve el problema.

En mi cuaderno

18. Copio el texto anterior.

Presento mi trabajo al profesor.

b

Solo

Leo silenciosamente este cuento **incompleto** porque sólo tiene **nudo**:

Al oír los ladridos, Fortunata se paró en seco. La sangre se le heló en las venas al sentir los ladridos cada vez más cerca. Cerró los ojos para pensar qué podría hacer y, cuando los abrió, ¡ahí estaba! con los ojos enrojecidos y chorreando baba. Los colmillos le brillaban como puñales. ¡Era el perro con mal de rabia!

Con mis compañeros y el profesor

1. Pedimos al profesor que nos lea oralmente el cuento incompleto.
2. Si no comprendimos alguna palabra, la consultamos en el diccionario.

Solo

3. Voy a **inventar una introducción** para el cuento incompleto, respondiendo:
   — ¿**Quién** es Fortunata?
   — ¿Cómo se metió en ese **problema** tan peligroso?
   — ¿De **quién** era el perro enfermo de rabia y **por qué** estaba ahí?

En mi cuaderno

4. Anoto lo más importante de la **introducción** que inventé, para no olvidarla.

5. Ahora voy a **inventar un desenlace** del cuento incompleto, respondiendo:
   — ¿Fortunata se salvó o no se salvó de ser mordida por el perro rabioso?
   — ¿Cómo lo hizo?
   — ¿Si hubieran vacunado al perro, le hubiera dado mal de rabia?

6. Anoto solamente las palabras que me sirvan para recordar el **desenlace** que inventé.

Con mis compañeros y el profesor

7. Cada niño cuenta el cuento **completo**.

Escribimos en el tablero el nombre del niño que contó el cuento completo más bonito y le damos un gran aplauso.

8. Analizamos el cuento que más nos gustó, respondiendo:
   — ¿Cuál es el **tema** del cuento?
   — ¿Quiénes son los **personajes**?
   — ¿En qué **ambiente** se desarrolla?

Solo

9. Ahora, pienso en nuestra **salud**, en relación con los perros enfermos de rabia, leyendo lo siguiente en forma silenciosa:

> **EL MAL DE RABIA**
>
> La rabia es una enfermedad mortal para animales y hombres.
>
> Cuando un animal con rabia muerde o lame a otro animal o a una persona, le trasmite esa enfermedad mortal.
>
> Los animales que trasmiten la rabia son el perro, el gato, las ratas, los murciélagos, la zorra, la ardilla y todos los animales de monte.
>
> La rabia se puede evitar vacunando los animales cada dos años, pero mejor es una vez al año.
>
> Los animales con rabia se ven raros, atacan sin motivo, babean, no quieren ni agua ni alimento y tienen dificultad para mover las patas de atrás.
>
> A los animales enfermos de rabia hay que matarlos.

En mi cuaderno

10. Copio el texto anterior.

11. Respondo por escrito y completo:
    - — ¿La rabia es una enfermedad leve o mortal?
    - — ¿Cómo se trasmite la rabia?
    - — ¿Qué animales trasmiten la rabia?
    - — ¿Cómo se puede evitar la rabia?
    - — ¿Qué les pasa a los animales con rabia?
    - — ¿Qué se debe hacer cuando un animal está enfermo de rabia?

Con mis compañeros y el profesor

12. Comparamos nuestro trabajo.
    Comentamos:
    - — Por aquí, ¿a dónde podemos llevar a nuestros animales para que los vacunen?
    - — Por aquí, ¿qué se acostumbra a hacer con los perros que les da mal de rabia?
    - — ¿Será correcta esta costumbre?

En mi cuaderno

13. Escribo las respuestas.

Presento mi trabajo al profesor.

d En la casa

1. Cuento a mis padres el cuento que completé, sobre Fortunata y el perro rabioso.
- — Les digo cuáles son los personajes, el tema y el ambiente, y qué pasa en la introducción, el nudo y el desenlace del cuento.
- — Les muestro lo que escribí en mi cuaderno sobre el mal de rabia.
- — Les pido que me cuenten qué harían si se nos enfermara de rabia algún animal.

Escribo la respuesta en mi cuaderno y se la presento al profesor.

2. Hago lo mismo que dice la actividad libre número 1, pero con un vecino que tenga varios animales de los que les da rabia.

Con mis compañeros y el profesor

3. Escribimos un cuento de nuestra región que nos hayan contado.
- — Nos aseguramos de que quede completo y bien escrito.
- — Lo analizamos oralmente.
- — Lo pegamos en la sección de cuentos en el *Libro de los niños*.

Cuando analizo los cuentos los entiendo mejor.

La edición conjunta de CPU / OREALC de este texto es un aporte al diálogo que se sostiene hoy en torno a la problemática de la educación.

Frente a la puesta en marcha por el Ministerio de Educación del programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación, parece importante que profesores y directivos puedan conocer lo que piensan y hacen en otras latitudes por el mejoramiento de la educación o la experiencia desarrollada en dos pequeñas escuelas de la comuna de Conchalí, donde un grupo de profesores desarrolló con éxito clases en que los alumnos utilizaron módulos de autoaprendizaje.

El hecho de difundir los resultados de diferentes innovaciones busca fortalecer la capacidad de innovar y, de ninguna manera, a estimular la simple copia de esos modelos. Estar informado de lo que otros hacen y observar directamente las innovaciones exitosas, constituye una forma muy efectiva de mejorar la calidad de la educación.

BEST COPY AVAILABLE